

ANNO XVI

MARZO 1960

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO, 8

★

TUTTI GLI ARTICOLI
pubblicati sulla Rivista e firmati in chiaro o con pseudonimo
rispecchiano sempre idee personali dell'autore

★

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Generale GIUSEPPE MOSCARDELLI

TIPOGRAFIA REGIONALE - ROMA, PIAZZA MANFREDO FANTI, 42

SOMMARIO

	Pag.
Intervalli e profondità nella organizzazione della difesa. - <i>Gen. di Div. Antonio Saltini</i>	309
Considerazioni sui combattimenti preliminari. - <i>Magg. f. Vittorio De Fazio</i>	313
Evoluzione del concetto di guerra chimica. - <i>Cap. f. Luigino Mammarella</i>	326
La relatività meccanica e l'onda di Mach. - <i>Col. a. Giuseppe Boffa</i>	334
Le relazioni umane nelle Forze armate presupposto per l'integrazione col Paese dei cittadini in armi. (Continuazione). - <i>Ten. Col. g. Aniello Punso</i>	355
1860: Il generale Manfredo Fanti. - <i>Gen. di C. A. Arturo Barbieri</i>	365
Stati Uniti: Maryland, Delaware e Virginia Occidentale. - <i>Prof. Giorgio Luigi Bernucci</i>	377

OPINIONI

I procedimenti di impiego della compagnia meccanizzata di pianura. - <i>Cap. f. Muzio Curcio-Rubertini</i>	392
--	-----

NOTE E PROPOSTE

U.N.O.G.I.L. - Gruppo di osservazioni delle Nazioni Unite nel Libano. - <i>Ten. Col. Pasqua Carmelo</i>	396
Giuseppe Ferlini e le sue scoperte nel Sudan. - <i>Giuseppe Mormino</i>	402

MEMORIE

La campagna di Polonia: gli opposti schieramenti. - <i>Gen. Manstein</i>	409
--	-----

ARCOBALENO

L'Arsenale dei Re di Prussia - Tre etimologie - Due maestri della luce - Albert Camus - Il vincitore della Grande Armada - Memorialisti e segreti di Stato. - <i>Didimo</i>	417
---	-----

LIBRI

	Pag.
Il Saggio Mago e altri racconti. - <i>Anna Fraù</i>	424
Vado in Asia e torno subito. - <i>Gabriele Negri da Oleggio</i> (recens. <i>G. Galbiati</i>)	425
Il ponte. - <i>Manfred Gregor</i> (recens. <i>V. Fasanotti</i>)	426
Dott. Schweitzer e dintorni. - <i>Antonio Spinosa</i>	427
Così finirono i Borboni di Napoli. - <i>Michele Topa</i> (recens. <i>V. Baldieri</i>)	428

RIVISTE E GIORNALI

L'arte del pensiero e la condotta della guerra. - <i>M. Jean Guillon</i>	431
La partecipazione della Germania Occidentale alla difesa dello spazio aereo. - <i>Lt. Colon. M. Racine</i>	432
Educazione militare sovietica. - <i>Col. Virgil Ney</i>	433
Marina britannica e Commandos	435

INFORMAZIONI	436
------------------------	-----

INTERVALLI E PROFONDITA' NELLA ORGANIZZAZIONE DELLA DIFESA

Gen. di Div. Antonio Saltini

Nel porre a confronto la nostra organizzazione difensiva di ieri con quella odierna, appare subito evidente come uno dei caratteri che maggiormente differenziano la seconda dalla prima stia nell'ampliamento degli intervalli e delle profondità. Lungi dal costituire semplice modifica strutturale, detto carattere è quello che meglio di ogni altro esprime la sostanza della nostra nuova concezione della difesa. Sembra, pertanto, non inutile soffermarsi a illustrarne il significato.

I. - GLI INTERVALLI.

Gli intervalli rispondono innanzi tutto al principio dell'economia delle forze, sempre imperioso in guerra e massime nella difesa. In effetto, è più economico chiudere un qualsiasi accesso mediante un cancello a sbarre intervallate, anziché a lastra continua. E più ampio è l'intervallo, purché tale da non compromettere la robustezza e l'efficienza del sistema, maggiore è l'economia.

Le forze risparmiate in virtù degli intervalli possono essere destinate a vantaggio della profondità delle strutture statiche, oppure della consistenza delle riserve. Fra l'uno e l'altro caso la differenza non è sostanziale, potendo sempre, forze scaglionate in profondità, anche se ancorate al terreno, assumere funzione di riserve e viceversa. Dimodochè, a parità di forze disponibili e di ampiezza di fronte da difendere, dall'ampliamento degli intervalli trae sempre beneficio la profondità dell'organizzazione difensiva; e ciò costituisce uno dei legami fra intervalli e profondità.

Intervalli ampi rispondono anche alla esigenza di diradamento che, sotto il punto di vista tattico, non sarebbe opportuno soddisfare mediante diluizione uniforme delle forze, su tutta l'area della posizione difensiva.

Infine, l'ampio intervallo favorisce l'incanalamento dell'offesa verso pre-disposte zone di annientamento e facilita al difensore la reazione di movimento, consentendogli spazio per la manovra, nonché possibilità di reazione atomica entro le maglie stesse della scacchiera difensiva, senza pregiudizio per le proprie truppe. Ciò ha grande importanza, perché è nell'interno delle

dette maglie che verosimilmente si verificheranno le maggiori concentrazioni dell'offesa, nonché le più favorevoli condizioni per lo sfruttamento degli interventi atomici.

Questa è dunque la virtù prima dell'intervallo ampio, quella di cui è sostanziata la nostra odierna concezione difensiva: la virtù, cioè, di facilitare la reazione manovrata, sia di fuoco che di movimento.

Ne consegue che l'ampio intervallo favorisce la manovra per due vie: quella ordinativa, consentendo una maggiore disponibilità di riserve, e quella tattica, offrendo maggiore spazio per la manovra stessa. In definitiva, l'ampio intervallo assurge a elemento della manovra.

Ma vi ha di più: l'ampio intervallo non solo facilita, ma anche impone la manovra. Perché è evidente che esso non può essere considerato una breccia aperta a favore dell'offesa; bensì una porta semichiusa (sorveglianza e ostacolo), da prontamente e saldamente sbarrare, a ragion veduta, non appena l'offesa tenti usufruirne.

Una difesa a intervalli ampi significa, quindi, orientamento deciso alla manovra; significa accettazione di un rischio, nella fiducia di riuscire a pararlo tempestivamente, mediante la manovra. E in tale fiducia sta anche un alto valore morale.

Ma per assumere valore tattico positivo, l'intervallo deve aprirsi in un sistema difensivo profondo: tanto più profondo quanto più l'intervallo è ampio. Mancando la profondità e, conseguentemente, la possibilità di tempestiva chiusura, l'intervallo costituirebbe, infatti, quella deprecata porta aperta cui si è sopra accennato. La profondità del sistema difensivo non solo attenua il rischio dell'intervallo ampio, ma anche lo riversa in parte sulla offesa, trasformando l'intervallo stesso in un potenziale trabocchetto. Ecco un altro legame fra intervallo e profondità: l'intervallo acquista valore tattico positivo in virtù di quella stessa profondità che esso contribuisce a realizzare economizzando forze.

II. - LA PROFONDITÀ.

La profondità può riferirsi al fuoco, all'azione propriamente detta (resistenza e reazione dinamica) e allo schieramento delle truppe e dei mezzi. Sussistono, cioè, tre differenti tipi di profondità: di fuoco, di azione e di schieramento; sebbene la distinzione non sia sempre netta nella pratica e abbia sapore alquanto scolastico.

La profondità di fuoco è oggi largamente conseguibile anche senza quella di schieramento, data la estesa gamma di gittate a disposizione; per cui essa potrebbe benissimo conciliarsi anche con uno schieramento prettamente lineare delle armi, qualora si potesse prescindere dalla vulnerabilità. La profondità di fuoco serve per rallentare e logorare l'offesa fino dalle massime distanze possibili, sì da indebolirne la forza d'urto prima che l'urto stesso

si verifichi e durante il suo svilupparsi. La profondità di fuoco è particolarmente necessaria contro mezzi di offesa rapidi e potenti, quali quelli corazzati e, ovviamente, essa risulta tanto più efficace quanto più è associata all'ostacolo. Però la profondità di fuoco — anche quando si tratti di fuoco atomico — difficilmente può assicurare, da sola, l'annientamento o l'arresto dell'offesa; dimodochè, pur nella sua grande importanza, essa ha valore sussidiario nel complesso dell'organizzazione difensiva.

La profondità di azione — cioè la profondità dello spazio sul quale si svolgono la resistenza e la reazione dinamica — può identificarsi, oppure no, con la profondità di schieramento, risultando possibile realizzare il primo tipo di profondità anche prescindendo dal secondo, cioè reiterando l'azione di un medesimo scaglione, su posizioni successive. In tale caso, però, la difesa non può, di massima, proporsi il raggiungimento di scopi decisivi, per il cui conseguimento è indispensabile che la profondità di azione sia la risultante non soltanto di movimenti retrogradi, ma anche di un'effettiva profondità di schieramento. In effetto, la profondità di schieramento — ossia la profondità dello spazio sul quale le forze e i mezzi risultano schierati senza soluzione di continuità tattica — costituisce il solo modo e, quindi, anche la condizione, per conseguire una non fittizia profondità di azione e, di riflesso, la persistenza dell'azione difensiva.

La profondità di schieramento soddisfa innanzi tutto alla esigenza di sottrarre parte delle forze e dei mezzi alle possibilità immediate di osservazione e di distruzione dell'offesa; essa è cioè un fattore di sicurezza per quegli elementi che nello schieramento vengono a risultare arretrati. La profondità di schieramento risponde anche a esigenze di diradamento. Però tali vantaggi comportano la rinuncia alla simultaneità degli sforzi nella resistenza. È noto, tuttavia, che nel campo tattico la successione degli sforzi non contrasta col principio della massa, fino a quando permanga uno stretto legame fra uno sforzo e quello successivo. Si tratta, quindi, di non superare certi limiti; ossia di non estendere artificiosamente la profondità col ricorso a spazi vuoti (distanze) troppo ampi, tali da compromettere lo stretto legame fra l'azione di uno scaglione e quella dello scaglione successivo. D'altra parte, la profondità di schieramento della difesa impone sforzi successivi anche all'offesa, la quale deve, per giunta, provvedere allo spostamento in avanti del dispositivo.

Ma la maggiore sicurezza e la minore vulnerabilità delle forze rappresentano solo virtù accessorie, anche se molto importanti, della profondità di schieramento. Le virtù principi di tale tipo di profondità stanno nel potere di logoramento dell'offesa e nell'attitudine a conservare alla difesa qualche libertà di azione; ossia nel ridurre il grado della sua subordinazione all'offesa, assicurando il tempo e le condizioni per la reazione di movimento a ragion veduta e con le modalità più redditizie. È qui dove la profondità di schie-

ramento si manifesta elemento indispensabile di ogni difesa che non intenda ridursi a una funzione prevalentemente passiva.

In definitiva, solo la profondità di schieramento, offrendo possibilità, oltre che di progressivo logoramento dell'offesa, anche di condotta manovrata della battaglia difensiva, può consentire l'annientamento dell'offesa dopo averla insabbiata e trasformare in vittoria una penetrazione nemica anche profonda, purchè non ancora divenuta sfondamento.

CONCLUSIONE.

Analogamente agli intervalli, anche la profondità trova, quindi, la sua principale ragione di essere nell'attitudine a facilitare la manovra, dimodochè una organizzazione della difesa ad ampi intervalli e profonda è rappresentativa di una concezione difensiva largamente improntata alla manovra.

La nostra attuale concezione difensiva, sancendo una maggiorazione degli intervalli e della profondità, risulta, dunque, più della concezione precedente orientata alla manovra. Ciò costituisce, indubbiamente, uno dei suoi pregi principali.

CONSIDERAZIONI SUI COMBATTIMENTI PRELIMINARI

Magg. f. Vittorio De Fazio

Nel quadro di insieme dell'attacco di una divisione di f. di pianura, i combattimenti preliminari hanno un loro aspetto particolare:

— sono un complesso di atti tattici che precedono l'attacco e ne costituiscono l'elemento preparatorio;

— determinano l'intelaiatura del futuro schieramento delle varie armi e, in certo modo, influenzano lo svolgimento dell'attacco.

In altre parole, le avanguardie cui sono affidati i combattimenti preliminari svolgono una funzione introduttiva al successivo combattimento della G. U.

Le presenti note si prefiggono lo scopo di esaminare alcuni problemi alla luce della recente dottrina tattica (Memorie 620 e 600), prospettando soluzioni emerse in sede di E.Q.S. e con le truppe (presso il Comando Regione Militare Meridionale) per promuovere, con la discussione, orientamenti di impiego semplici e aderenti alla realtà e non sempre schematizzati in modo uniforme e costante.

I. - SCOPO E CARATTERISTICHE DEI COMBATTIMENTI PRELIMINARI.

« I combattimenti preliminari hanno lo scopo di assicurare l'occupazione delle basi di partenza per l'attacco » con la « completa eliminazione delle avanguardie avversarie » (Memoria 620, prg. 61).

Quindi, essi:

a) cominciano di norma in corrispondenza della L.S. o meglio dove lo S.R.P.C. è stato arrestato;

b) si svolgono, in prevalenza, a cavaliere delle direttrici di movimento della G. U. su un fronte ampio non meno di 15 km e per una profondità variabile attorno ai 10 km;

c) sono caratterizzati, sempre secondo la memoria citata:

— per l'attacco, dal costante ricorso alla manovra, dalla condotta rapida e dal largo appoggio di fuoco; cosicchè risultano un complesso di azioni episodiche nello spazio che debbono essere coordinate;

— per la difesa, dall'azione di piccoli elementi difensivi fra loro largamente intervallati, i quali per mobilità e volume di fuoco sono idonei a

sviluppare, reiterandole in profondità, improvvise e violente, se pure temporanee, azioni di arresto.

Ma lo spirito della questione non è in queste constatazioni di ambiente operativo, ormai acquisite.

Le avanguardie hanno un duplice compito:

— in primo tempo, dare sicurezza al grosso durante il movimento; quindi articolazione del dispositivo in profondità;

— in secondo tempo, svolgere i combattimenti preliminari, ossia mutare compito, assumendo un dispositivo di attacco più ampio sulla fronte e meno sviluppato in profondità.

Per quanto concerne la sicurezza nulla da dire tranne che essa deve svolgersi di giorno, come sarà precisato al capo 7; per i combattimenti preliminari, invece, esaminiamo subito l'ambiente nel quale si svolgono.

2. - LE AVANSTRUTTURE DI SICUREZZA.

Comprendono l'organizzazione avversaria che deve essere eliminata per mezzo dei combattimenti preliminari.

Le funzioni delle avanstrutture in Z.S. sono indicate al prg. 68 della Memoria 600; ad assolverle, sono destinate truppe che corrispondono ad un B.E.D. rinforzato o meno e sostenute dalla massa delle artiglierie della difesa.

Le forze impiegate in Z.S., per la loro struttura organica, possono costituire sulla fronte divisionale — in linea di larga massima — 4 posti di sbarramento con i plotoni meccanizzati in funzione statica, sostenuti dai 4 plotoni carri in funzione dinamica (per favorire la rottura del contatto, contenere l'avversario e rallentarne il movimento, ecc.).

Tali forze — che contro i probabili avversari sono ben più consistenti di quelle da noi previste — per svolgere una efficace azione in relazione ai compiti, debbono appoggiarsi ad una organizzazione difensiva, imperniata essenzialmente sull'ostacolo naturale e su quello artificiale.

E' evidente che questa organizzazione difensiva, limitata, realizzerà la sua maggiore o minore consistenza in funzione del tempo a disposizione. Così si potrà avere una avansuttura scarsamente organizzata ed una, al limite opposto, fortemente organizzata con fasce di campi minati molto sviluppati sul davanti dei posti di sbarramento e negli intervalli, con interruzioni lungo le direttrici più importanti.

3. - FORZE DA DESTINARE AI COMBATTIMENTI PRELIMINARI.

« I combattimenti preliminari sono svolti dalle avanguardie dei raggruppamenti in 1° scaglione, a scavalco avvenuto delle unità dello S.R.P.C. » (Memoria 620, prg. 61).

Nell'applicazione più comune di questo paragrafo troviamo generalmente, quali avanguardie, gruppi tattici di fanteria (eventualmente rinforzati), mentre il rgpt. cor., con funzioni di riserva, segue i due rgpt. t. in 1° scaglione. Ma se si pone mente al par. 68 che prevede l'impiego in 1° scaglione anche del rgpt. cor., allora le unità da destinare in avanguardia sono anche da scegliere tra il B.E.D. e il gr. tattico cor.

Da queste indicazioni dottrinali consegue che le forze da destinare in avanguardia sono determinate più che dai compiti d'avanguardia, dal dispositivo che deve trovarsi sulla b. di p. per passare direttamente all'attacco della P. R., ciò che evita rimaneggiamenti (scavalcamenti, sostituzioni, spostamenti laterali, ecc.) particolarmente pericolosi in ambiente atomico.

E' chiaro, altresì, che in questo caso diviene operante il concetto della dottrina attuale che la sosta sulla b. di p. va ridotta al minimo indispensabile e che occorre passare subito all'attacco, specialmente se esso ha luogo a seguito dello scoppio di ordigno atomico.

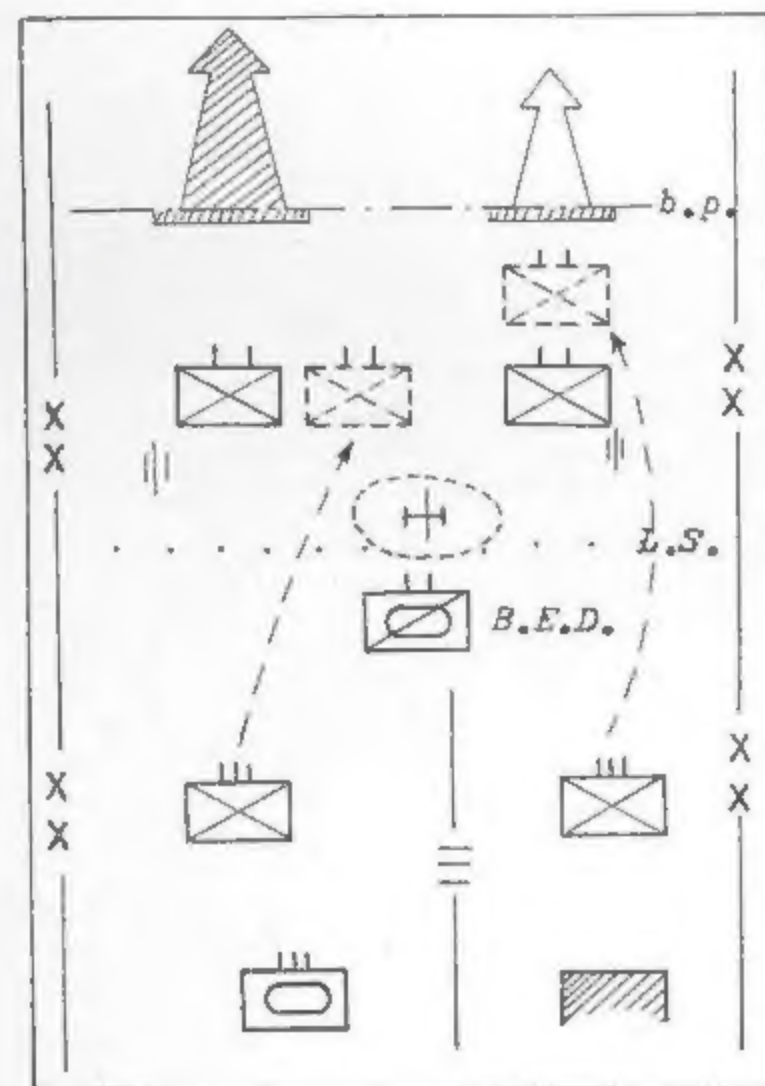


Fig. 1. - I soluzione.

Esaminiamo ora le varie soluzioni che si possono prospettare per quanto riguarda la composizione delle forze da destinare in avanguardia, in funzione del compito affidato alla divisione.

Caso A: Sforzo sussidiario.

Trova applicazione quando alla divisione viene affidato un compito sussidiario nel quadro del Corpo d'armata e, quindi, questa deve svilup-

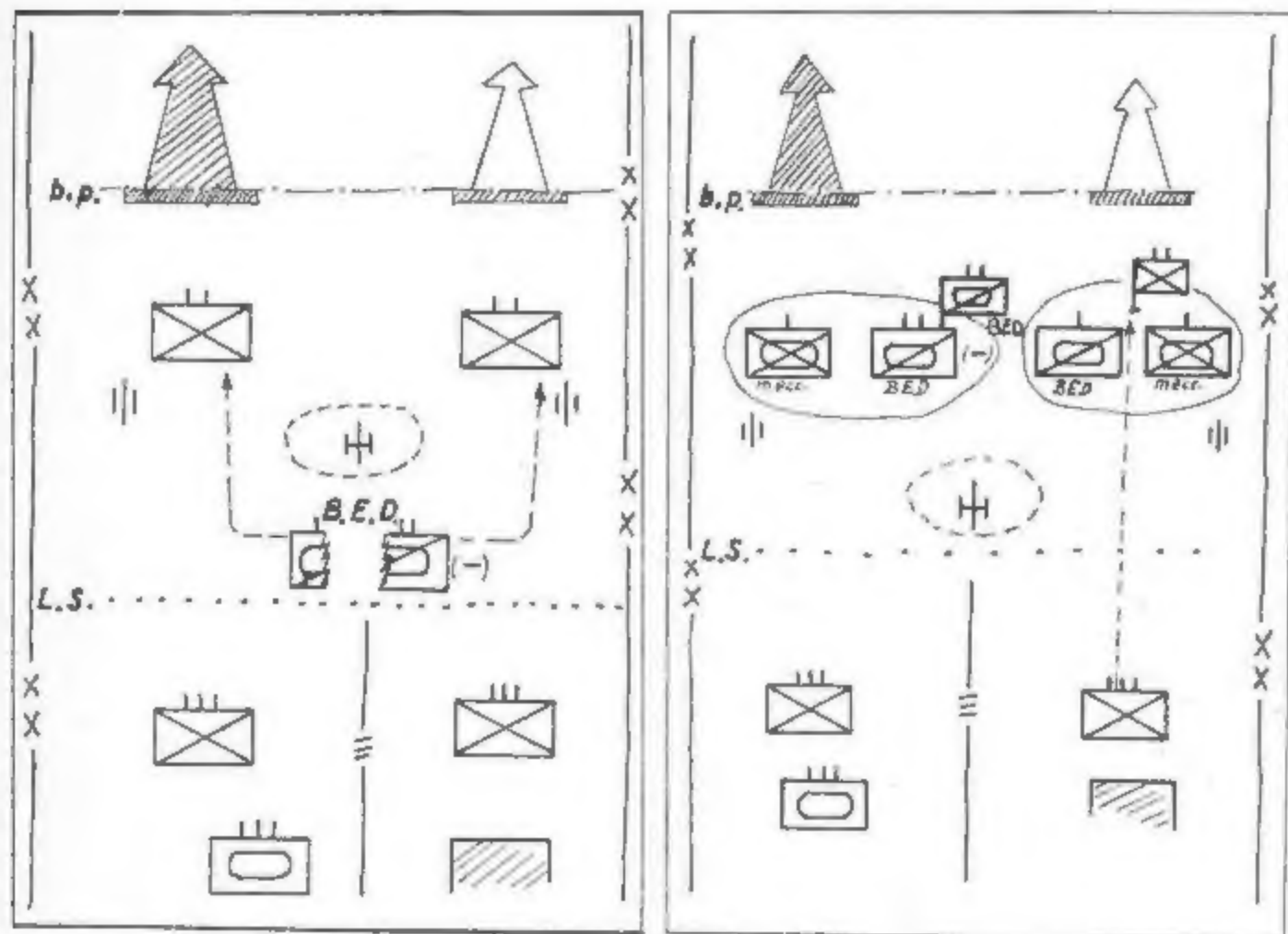


Fig. 2. - Il B.E.D. è stato ripartito fra i due rgpt. in 1° scaglione. Questa ripartizione, apparentemente contraria all'organicità del reparto ed alla ortodossia dottrinale, ha un suo vantaggio. Presso un rgpt. tattico l'avanguardia può essere costituita da 1 compagnia esplorante più il C.do del B.E.D.; presso l'altro rgpt. t., dalla seconda compagnia esplorante.

Fig. 3. - Ma nulla vieta di assegnare alle due avanguardie una compagnia meccanizzata ciascuna e così otteniamo una avanguardia meccanizzata che ha una certa consistenza in potenza di fuoco e ha rapidità di movimento tattico. Una avanguardia (di 2 cp.) ha già un comando costituito: quello del B.E.D. L'altra avanguardia di 2 cp. può essere posta sotto un comando di formazione.

pare l'attacco in forma convenzionale o con limitato appoggio di fuoco atomico (1).

I combattimenti preliminari, in questo caso, saranno di norma svolti con le avanguardie costituite da gr. tattici di f., rinforzati, ove occorra, da unità corazzate.

Nelle due soluzioni, a compito assolto, le avanguardie saranno affiancate o scavalcate dai gr. tattici incaricati dell'attacco ai cps. di 1° ordine.

Il rgpt. cor. verrà impiegato quale riserva divisionale.

Caso B: Sforzo principale.

Qualora invece alla divisione venga affidato, nel quadro del C.A., il compito principale, essa disporrà di almeno due crediti atomici, da impiegare contro le strutture statiche che sbarrano la direttrice principale.

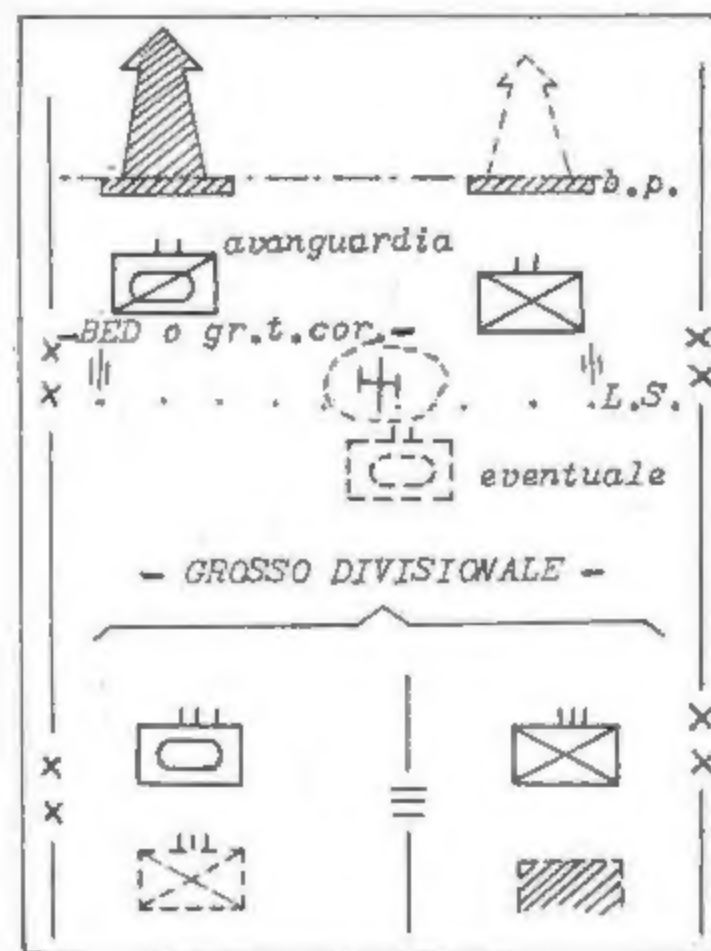


Fig. 4. - I soluzione.

(1) L'eventuale credito atomico destinato all'azione sussidiaria è forse preferibile spenderlo su un cps. di 2° ordine, in considerazione che tutta l'artiglieria schierata sarà in grado di neutralizzare gli obiettivi del 1° ordine di cps.; viceversa per battere quelli di 2° ordine deve spostarsi e quindi perdere tempo. Questo criterio non ha valore assoluto: comunque il f.a. sarà sfruttato dal rgpt. t. cr. o da un suo gr. t. cr.

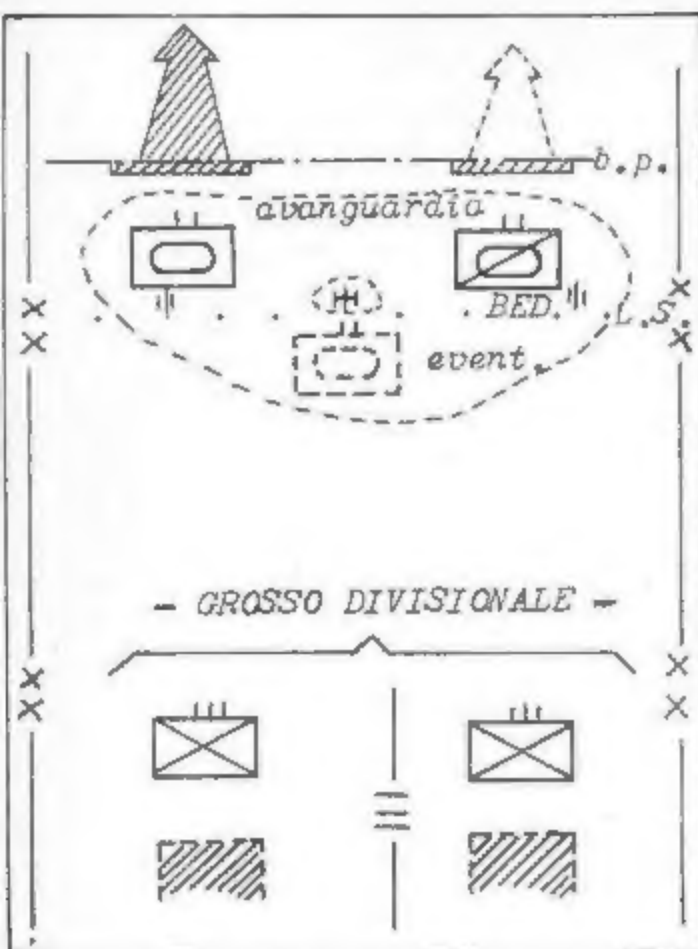


Fig. 5. - II soluzione.

E' evidente la convenienza di avere subito il rgpt. cor. sulla base di partenza in corrispondenza della direttrice principale (realizzazione del binomio: fuoco atomico-corazzati); in corrispondenza della direttrice sussidiaria agirà un rgpt. di f. (1).

In questa situazione la composizione delle avanguardie non potrà essere quella precedentemente esaminata (caso A: attacco convenzionale o con limitato concorso di fuoco atomico). Potrà invece presentarsi una delle seguenti tre soluzioni:

La soluzione I (fig. 4) è poco consigliabile in quanto:

- consente al nemico, di dedurre dalle forze in avanguardia, quale sarà la direttrice di sforzo principale;
- può creare difficoltà di coordinamento a causa delle diverse carat-

(1) Si può escludere la convenienza di dare alla divisione una sola direttrice, come prevede la Memoria 620 e come teoricamente sarebbe possibile. Che cosa fanno allora i rgpt. di f.? Il nemico, attaccato lungo un corridoio, ha la possibilità di manovrare i presidi dei cps. non impegnati a tutto danno dell'unica puntata e di comprometterne quindi l'esito. Questo ragionamento vale a livello divisionale soltanto.

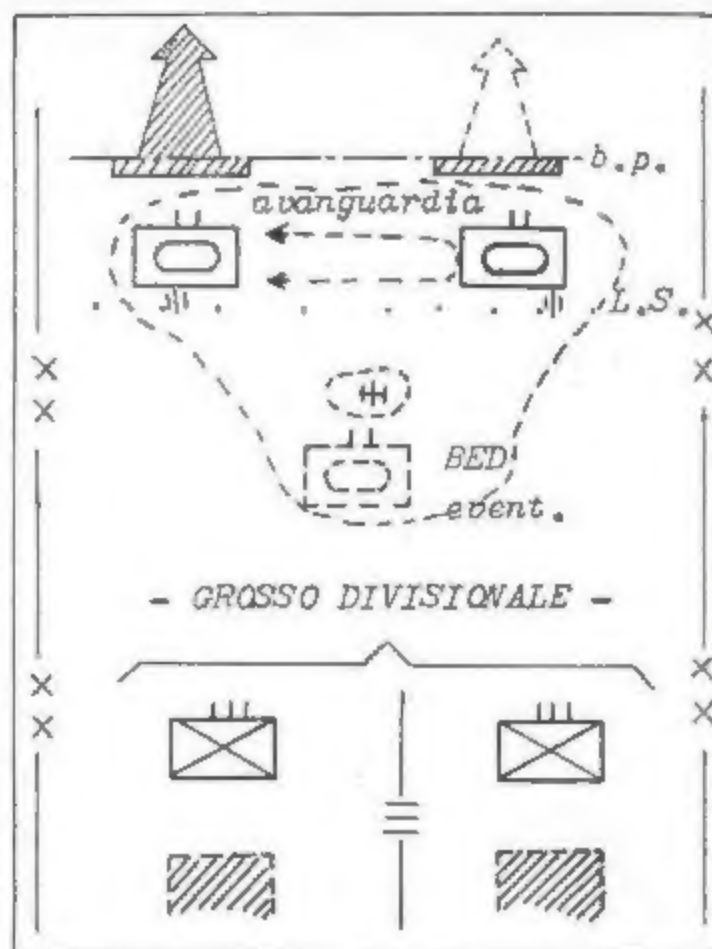


Fig. 6. - III soluzione.

teristiche dei due gr. tattici in avanguardia. Tuttavia può essere imposta dalle condizioni del terreno.

Pertanto i dispositivi più opportuni vanno ricercati fra le soluzioni II e III (figg. 5 e 6).

Sulla III soluzione (fig. 6) è opportuno fare qualche considerazione: praticamente si vede impiegato tutto il rgpt. cor. e, quindi, il coordinatore dei combattimenti preliminari potrebbe essere lo stesso comandante del rgpt. cor., con l'affiancamento di frazione del C.A.D. L'omogeneità delle due avanguardie in cui viene ad articolarsi il rgpt. t. cor. è tutta a vantaggio della sorpresa in quanto lascia il nemico nella incertezza sulla direttrice dello sforzo principale. S'intende che nell'imminenza dell'attacco è richiesto, di norma, lo spostamento della direzione di un gr. tattico cor.: provvedimento che ha in sé svantaggi e vantaggi.

La soluzione II (fig. 5), che presenta anche essa due gr. t. in avanguardia omogenei e quasi simili, potrebbe ridurre il problema del coordinamento come per la soluzione III (1).

In sintesi, il dispositivo di avanguardia, così come delineato nelle figg. 5 e 6, viene ad essere costituito da forze corazzate proiettate in avanti, con le funzioni di una avanguardia generale, più o meno vincolata al grosso della divisione; ossia una specie di G.U. cor. di dimensioni ridotte, alla quale viene affidato uno dei due compiti previsti per la divisione cor. al prg. 24 della circ. 1800.

Altro elemento che, oltre al terreno, può imporre una diversa soluzione nella scelta del tipo di unità e del dispositivo è il grado di organizzazione della sistemazione difensiva (2).

In tesi generale possiamo dire che:

— ad una organizzazione piuttosto solida, in funzione dell'ostacolo attivato nonché delle forze impiegate, si deve opporre l'azione metodica e quindi necessariamente lenta, propria delle avanguardie di f., con eventuali rinforzi di mezzi cor.;

— ad una organizzazione debole o di media consistenza si deve opporre un'azione improntata a velocità e spregiudicatezza; quindi si potrà scegliere la II o III soluzione.

Nella decisione occorrerà valutare, soppesandone vantaggi e svantaggi, se la convenienza di avere sulla b. di p. le truppe che dovranno svolgere l'a-

(1) La crisi conseguente allo spostamento previsto dalla soluzione III — che comporta lo sgombero anticipato di un tratto della b. di p. — sembra potersi superare facendo occupare preventivamente tale tratto da unità meccanizzate, tratte dai gr. t. f. in 1° scaglione, dell'ordine di una cp. mecc. per ciascun gr. t.

Analogo provvedimento può essere attuato per la soluzione II ove la b. di p. è occupata dal B.E.D. che, di norma, non viene impiegato quale unità di 1° scaglione in attacco.

(2) Questo concetto è una semplice deduzione dello spirito del prg. 60 della circ. 1800.

zione successiva si concilia con le esigenze imposte dalla consistenza della organizzazione difensiva delle avanguardie.

Nel caso sfavorevole potremo avere forze (avanguardie di f.) che eseguono i combattimenti preliminari e forze destinate ad affiancarsi ad esse o a scavalcarle al momento opportuno.

E' bene infine tener presente che i combattimenti preliminari costituiscono, per le unità che li conducono, una esperienza che non deve essere possibilmente trasferita ad altri, perchè sarebbe inutilizzata o, peggio, dispersa.

Al termine di questo rapido esame dovremmo fare un'osservazione che allarga il problema in questione.

Nella pubblicazione 1700 « Norme d'impiego del reggimento di cavalleria » al n. 30 è detto: « Scopo dell'E.T.T. è, in ogni caso, prendere contatto con l'avversario, penetrare il più profondamente e rapidamente possibile nel suo dispositivo e determinarne natura, entità, schieramento ed atteggiamento ».

Lo S.R.P.C. deve non limitarsi a superare, sino ad esaurimento, le forze antagoniste avversarie ma penetrare. E per penetrare occorre avere forze.

Quindi constatiamo soltanto che abbiamo:

— un dispositivo di sicurezza con due compiti: sicurezza e combattimento;

— un dispositivo esplorante che ha un compito solo ma non ha le forze sufficienti per portarlo a termine, e che per pretendere di più dal reggimento di cavalleria occorre adeguatamente rinforzarlo.

4. - ARTIGLIERIA.

Il sostegno alle avanguardie è assicurato, essenzialmente, dal fuoco delle artiglierie oltre che dall'appoggio aereo di cui l'attaccante, di norma, dispone.

Poichè gli obiettivi:

— si svelano solo all'ultimo momento e gli interventi debbono essere tempestivi;

— sono in genere *diradati* su fronti piuttosto ampie, è ovvio che ogni avanguardia, di qualunque specie sia, debba disporre in proprio di una unità d'impiego.

Al C.A.D. rimane il compito devoluto, su fronti ristrette, al C.A.: interdizione lontana e vicina, nonché controbatteria.

Quanta artiglieria va impiegata? Al prg. 61 della Memoria 620 si parla di « consistenti aliquote di artiglieria divisionale ».

Sembrerebbe sufficiente un gruppo di a. decentrato a ciascuna avanguardia per le azioni di aderenza, con il concorso di fuoco da parte di gruppi manovrati dal C.A.D. per azioni di interdizione vicina.

Pertanto nell'insieme divisionale potremo vedere due gruppi decentrati, uno per ciascun gr. t. in avanguardia, e due a gittata più lunga nelle mani del C.A.D. per eventuali azioni di controbatteria d'urgenza e di interdizione.

Gruppi questi ultimi organici o assegnati dal C.A. alla divisione la quale, di massima, nei combattimenti su ampi spazi sarà sempre obbligata a decentrare talune sue funzioni agli organi subordinati e, viceversa, ne riceverà di nuove dagli organi di livello superiore (1).

5. - COORDINAMENTO DELL'AZIONE DELLE AVANGUARDIE.

Coordinare significa guidare o dirigere ad unico scopo (conquista delle b. di p.) sforzi singoli (avanguardie), ossia assicurare il ritmo di progressione nell'intero settore divisionale, in modo da ottenere sforzi armonici e coordinati e *poter intervenire* se questi tendessero a slegarsi.

Per ottenere questo risultato occorre svolgere un'azione più complessa del puro e semplice coordinamento; sarà necessario, cioè:

a) fissare gli obiettivi finali dell'azione, evitando i freni che possono essere rappresentati da linee di attestamento o da obiettivi della giornata stabiliti a priori;

b) poter intervenire col fuoco di artiglieria e di aviazione;

c) essere in grado, con un'unità in mano, di portare a termine azioni di maggior consistenza e violenza (Memoria 620, pag. 51, capv. 9°) oppure risolvere con la manovra azioni che tendono a ristagnare.

E' quindi ovvio che il coordinamento è di competenza del comandante della divisione; ma, come si è visto al capo 3, potrebbe, in particolari casi, essere affidato al comandante del rgpt. cor. quando questo viene impiegato in compiti di unità d'avanguardia.

6. - DURATA DEI COMBATTIMENTI PRELIMINARI.

E' in funzione del grado dell'organizzazione nemica (v. capo n. 2) e delle forze impiegate per i combattimenti preliminari (v. capo n. 3).

Si tratta di percorrere, combattendo, 10 km circa, poco più o poco meno.

Quindi nel più favorevole dei casi la durata sarà contenuta in un arco diurno; nel caso più sfavorevole (resistenza nemica forte, notevoli ostacoli, ecc.) avremo la durata di una giornata (inclusa la sosta notturna) più la suc-

(1) E' da escludere lo schieramento di tutte le artiglierie, sia organiche, sia di rinforzo, perchè inutile, per scarsità o mancanza di obiettivi; pericoloso perchè rilevabile dalla ricognizione aerea del nemico; perchè, infine, contrario ad ogni principio di economia.

cessiva frazione di arco diurno. Dati, questi, a carattere orientativo; ma se non si è in grado di realizzare tempi minimi, come questi, è preferibile non iniziare l'azione.

7. - MOVIMENTO DELLE AVANGUARDIE E DEI GROSSI.

Le avanguardie, secondo la Memoria 620 (pag. 49) e la circ. 1800 (pagina 37), precedono i grossi di $15 \div 20$ km. Ma la circ. 1800 al prg. 51 precisa che il movimento del dispositivo esplorante e di sicurezza avviene di giorno, mentre il grosso divisionale (sotto la protezione delle avanguardie fermate su posizioni idonee) muove di notte; e questo per contemporanee ragioni di vulnerabilità e di segretezza. Questa norma molto logica deve far parte dei criteri di impiego della divisione f.p. perchè l'avanguardia non può combattere di notte ed è inutile che i grossi muovano di giorno per tenersi alle volute distanze dalle avanguardie.

Che significato può avere il trascinarsi un grosso a $15 \div 20$ km di distanza se i combattimenti sono impegnati e portati a termine solo dalle più idonee frazioni avanzate di questo grosso, ossia dalle avanguardie? (1).

A conforto di questo vedasi la circ. 1800, n. 51.

E' possibile che, così facendo, le avanguardie vengano esposte a contrattacchi preventivi; di qui la convenienza di avere gli elementi più celeri verso la testa, ossia formazioni corazzate o meccanizzate le quali, a loro volta, saranno in grado di intervenire anche in favore dello S.R.P.C., qualora fosse necessario, dando così all'insieme dell'azione di forza degli elementi che precedono i grossi, un aspetto unitario, non solo, ma anche condotto in profondità!

8. - DURATA DELLA SOSTA SULLA BASE DI PARTENZA.

Questo argomento è connesso ai combattimenti preliminari in quanto la b. di p. ne è il loro obiettivo e viene occupata dalle unità che hanno svolto i combattimenti preliminari e che sono quelle previste nei vari casi del capo 3.

La pericolosità dell'ambiente atomico comporta che la sosta sulla b. di p. sia breve (Memoria 620, pag. 63), ma subordinata alle necessità dell'organizzazione dell'attacco.

L'operazione più lunga è la ricognizione dei campi minati e la relativa apertura varchi. Nel tempo occorrente per queste attività è possibile svolgere tutte le altre operazioni: schieramento delle artiglierie; organizzazione dei collegamenti e dell'osservazione; ammassamento materiali; ecc.

(1) E' evidente che le unità che muovono di notte dovranno avere una articolazione che dia una certa sicurezza al movimento.

Contro una organizzazione difensiva che abbia avuto pochi giorni a disposizione sembrano sufficienti per la ricognizione ed organizzazione dell'apertura dei varchi, un pomeriggio e una notte.

Viceversa, contro una posizione saldamente organizzata, con campi in estensione e profondità, occorrono almeno due archi notturni per ricognizioni, ammassamenti materiali, apertura varchi.

Questi limiti, compresi fra 12 e 36 ore, non potranno essere ridotti almeno allo stato attuale della tecnica e delle esigenze logistiche.

E' evidente che, per realizzare queste brevi soste sulla b. di p., lo schieramento per l'attacco deve essere predisposto:

— affiancando alle avanguardie i gruppi « R » della fanteria e quelli « C.O. » dell'artiglieria;

— rinforzando convenientemente e tempestivamente gli elementi del genio pionieri, che si trovano già con le avanguardie.

E' ovvio, anche, che il comandante della divisione in tutto questo tempo deve maturare il suo concetto operativo per coordinare, sulla giusta direzione, queste attività che precedono l'attacco e lo saldano ai combattimenti preliminari.

Quindi deve decidere tempestivamente!

CONCLUSIONE.

S'intende che S.R.P.C. e dispositivo di sicurezza hanno il loro naturale sviluppo ed impiego in situazioni iniziali di un conflitto o dopo la rottura di un contatto a seguito di una battaglia accettata e perduta oppure rifiutata.

In questo secondo caso si opererà a distanze piuttosto ravvicinate dei due dispositivi di esplorazione e di sicurezza dal grosso delle forze.

Allora c'è da porsi una domanda già toccata al n. 3: è compito specifico dell'esplorazione portarsi a contatto dei grossi, grossi in movimento o grossi fermi? Secondo la dottrina attuale, invece, a contatto dei grossi giungono le avanguardie attraverso i combattimenti preliminari. Forse quindi, in taluni casi, non si deve escludere di rinforzare l'E.T.T. e darle il compito esplorativo in profondità — che esige il combattimento — e lasciare il puro e semplice compito di sicurezza alle avanguardie.

Questa è un'osservazione che trova il suo conforto in quanto è previsto al prg. 31 della Memoria 620.

Tirando ora le somme di quanto detto, si possono sintetizzare quei concetti che più si allontanano dalla norma (non però dallo spirito), della dottrina attuale.

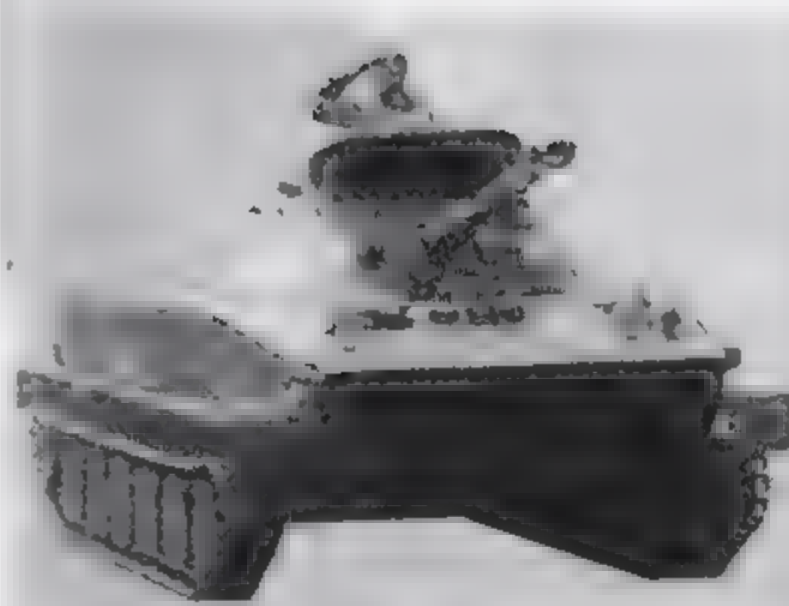
Togliendo loro la forma talvolta categorica che il ragionamento può aver costretto a dare, essi si possono così evidenziare:

— costituzione delle avanguardie in funzione; dei combattimenti preliminari, del dispositivo di attacco sulla b. di p., dell'organizzazione nemica, del terreno;

— conferimento alle avanguardie di una maggiore autonomia staccandole dai raggruppamenti e facendo muovere le prime di giorno, gli altri di notte;

— convenienza talora di avere formazioni corazzate in avanguardia per imporsi con la forza al nemico ed il cui coordinamento può venire affidato al comandante del rgpt. t. corazzato.

Occorre infine chiarire che a discostarci talvolta dagli indirizzi dottrinali della Memoria 620, siamo stati indotti dalla varietà di soluzioni che le varie situazioni presentavano nelle esercitazioni con i Quadri e le truppe e dalla buona intenzione di promuovere la discussione sui procedimenti di impiego della divisione di fanteria di pianura.



(Sopra): Il carro leggero anfibio PT 76 realizzato nel 1952 ed in dotazione ai reparti esploranti

Il carro pesante T.10 in dotazione ai reparti dal 1957

(Sotto): Il cannone di assalto JSU 152



(Sopra): Il carro medio T 54 che, rispetto allo M48A2 americano, ha una lieve superiorità di fuoco, sagoma più bassa, minor peso, maggiore autonomia



(Sotto): Il carro pesante T 53

(da «Armata», nov. - dic. 1959)



EVOLUZIONE DEL CONCETTO DI GUERRA CHIMICA

Cap. f. Luigino Mammarella

Il concetto di guerra chimica non è molto antico e non risale comunque a periodo antecedente alla prima guerra mondiale. Anche se tale concetto può essere stato cautamente dibattuto in epoche precedenti, il conflitto che ha sanzionato e codificato questo tipo di guerra è senza dubbio il primo conflitto mondiale.

Durante e subito dopo tale guerra molte sostanze furono studiate e saggiate da un punto di vista militare; da allora ad oggi ben poche, però, sono quelle che abbiano resistito alla critica ed all'impiego sia sperimentale che sul campo di battaglia e, pertanto, molti tossici già catalogati fra i più pericolosi, almeno potenzialmente, sono ormai considerati soltanto da un punto di vista storico.

Bisogna, in ogni modo, riconoscere che da quegli studi è nata soprattutto una mentalità, quella della guerra chimica, rapidamente diffusasi attraverso gli Stati Maggiori di tutte le Nazioni, mentalità che ha contribuito in modo decisivo a tener desta l'attenzione su questa che senza dubbio è ancor oggi una delle branche importanti dell'arte bellica.

L'epoca attuale, e per essa il periodo che si sta svolgendo dalla seconda metà del secolo scorso, è caratterizzata da una diffusione sempre crescente di una mentalità tecnica che ha involto molti campi ed, in ordine di tempo primo fra gli altri, quello della chimica.

Era inevitabile che, dopo la codificazione di questa scienza nelle sue leggi fondamentali, ad opera di uomini illustri (Mendelejeff, Avogadro, Berzelius, Webber, Cannizzaro, ecc.) seguisse un metodico studio, soprattutto nella direzione di quella branca che poi prese il nome di « chimica organica ».

Tale studio oggi è quanto mai sviluppato; e dalla nascita degli infiniti composti non poteva e non può non attingere a piene mani la chimica di guerra.

I PRIMI AGGRESSIVI DA GUERRA.

Dopo il primo anno di guerra del conflitto 1914-1918 un elemento di sorpresa furono le nubi di gas tossico lanciate dai belligeranti. L'organizza-

zione logistica per produrre tali nubi era pesante e spesso inadeguata; in molti casi i mezzi di difesa allora rudimentali (spesso soltanto una pezzuola con intrise sostanze protettive) avevano ragione dell'aggressivo, purtuttavia le prime nubi di cloro sparsero un panico superiore alla loro pericolosità.

L'immissione degli aggressivi nella guerra tradizionale si era verificata secondo gli schemi più classici di un mezzo bellico, sfruttando cioè in pieno l'elemento sorpresa. Se tale sorpresa volle essere continuata si dovette però rapidamente spostare l'impiego verso sostanze più maneggevoli, più tossiche e dalle minori possibilità di difesa. Fu allora che entrò nella scena un aggressivo temibile e tuttora importante da un punto di vista militare: l'yprite.

Anche se molti altri furono gli aggressivi impiegati durante il primo conflitto mondiale e ancora maggiori quelli preparati e saggiati in laboratorio, la prima fase dell'aggressivistica resta senza dubbio legata a questa temibile sostanza. Il nome corrente e tuttora impiegato venne dal luogo della sua prima comparsa: Ypres, un villaggio delle Fiandre; e dal 1916 tale nome è corso di bocca in bocca fino a divenire quello proprio dell'aggressivo il cui nome tecnico è solfuro di dicloroetile.

L'yprite venne sintetizzata nel 1886 da Meyer (Germania) trattando il diidrossietilsolfuro con acido cloridrico allo stato gassoso. A questo processo si aggiunsero altri, quale ad esempio quello di Lewinstein (1922), che pone in reazione etilene con solfuro di solfo.

Pur essendo liquida, con densità superiore a quella dell'acqua, l'yprite viene catalogata fra i « gas di guerra » in quanto spesso è la sua lenta evaporazione che arreca i peggiori effetti. Studiandone ed analizzandone l'azione tossica risalta che il primo aspetto della pericolosità è dato dall'effetto dilazionato (da un'ora a 12 ore dal tempo della contaminazione).

I danni più usuali sono delle serie congiuntiviti e comunque offesa agli occhi, edemi diffusi, eritema, notevole prurito, ulcerazioni e necrosi dei tessuti, dell'albero respiratorio, ecc. L'ingestione attraverso le vie digerenti causa nausea, vomito con tutto un quadro sintomatologico successivo.

L'insorgere dei fenomeni sommariamente descritti è tale da porre tuttora questo aggressivo nella luce più importante, anche se, in ultima analisi, si debba concludere che i suoi effetti non comportano una percentuale delle morti molto alta.

Ai fini bellici detto aggressivo rappresenta sempre una minaccia delle più considerevoli in quanto, pur consentendo in un secondo tempo il recupero di buona parte dei colpiti, una massiva disseminazione può seriamente danneggiare un'azione, per lo meno localizzata.

D'altro canto vi sono due altre caratteristiche che fanno di questo aggressivo un valido mezzo di offesa; la persistenza nel tempo e la relativa sicurezza di impiego.

Sparsa nel terreno l'yprite resiste inalterata per circa due settimane. Essa è insolubile in acqua e pertanto viene scarsamente dilavata da piogge od irrigazioni. A lungo andare (ma occorre qualche settimana) l'umidità del terreno scinde l'aggressivo in prodotti atossici o solo scarsamente tossici, ma durante il periodo attivo la contaminazione tende a persistere inalterata.

Riguardo alla sicurezza di impiego dell'aggressivo è da puntualizzare la sua natura, cioè liquido con una notevole densità; pertanto la minaccia rimane legata al terreno e non si verifica, come negli aggressivi gassosi e soprattutto in quelli ad ampio coefficiente di dispersione nell'atmosfera, che resti cioè in balia delle correnti aeree di modo che ad un cambiar di vento, l'attacco diretto su posizioni nemiche può volgersi contro le truppe che hanno effettuato il lancio.

Sempre rispetto all'yprite è da notare ancora la sua grande affinità con i liquidi organici che ne favorisce la penetrazione attraverso la barriera cutanea od epiteliale come pure è da ricordare il rapido passaggio ed assorbimento attraverso uniformi, calzature ed indumenti in genere.

Una buona protezione può aversi con adatti vestimenti che però per il loro peso, la loro forma ed il loro costo elevato, non possono essere riservati che a nuclei speciali.

A cura di questi nuclei potrà effettuarsi una bonifica del terreno (e soprattutto di rotabili) o per via chimica (cloruro di calce, ecc.) o per via fisica (fuoco e soprattutto lanciafiamme) ma per ovvii motivi la bonifica non può riguardare che piccole aree.

Pertanto, malgrado il progresso tecnico, un serio attacco con un aggressivo vescicante è tuttora temibile, oggi soprattutto, in quanto i mezzi di un eventuale spargimento sono aumentati.

Nella ricerca di altre sostanze vescicanti dalle azioni analoghe a quella dell'yprite fu messo a punto nel primo dopoguerra un altro notevole composto noto con il nome di « lewisite » (cloroetildicloroarsina; Lewis e Perkins, 1923).

Questo vescicante ha estrinsecato una tossicità più marcata di quella dell'yprite. E' da notare ad esempio che mentre l'yprite attraversa la barriera cutanea in 15-25 minuti, la lewisite viene a superare detto schermo solo entro qualche minuto. Le vescicazioni da lewisite sono più profonde e perdurano più a lungo che non quelle dell'yprite (nel caso della lewisite gioca un importante ruolo tossico anche l'atomo di arsenico presente nella molecola).

La modalità di azione degli aggressivi vescicanti è stata studiata per vari decenni e soltanto in epoca recente si è chiarito l'intimo chimismo dei vescicanti i quali, alla luce delle moderne teorie si sono rivelati un vero e proprio veleno di importanti complessi enzimatici (soprattutto quello piruvico-ossidasi).

LA SECONDA FASE DELL'AGGRESSIVISTICA.

Fra le due guerre mondiali lo studio della chimica aggressivistica è per un po' stagnato sulle posizioni già raggiunte. E' vero che a qualche anno dalla pace venne sintetizzata la lewisite, ma la sua realizzazione si può considerare un ritardato frutto degli studi febbrilmente avviati durante il quinquennio precedente.

A frenare gli studi aggressivistici nel primo dopoguerra contribuì, oltre ad una mentalità pacifista allora in rapida diffusione, il concetto, tutto sommato piuttosto semplicistico, che la minaccia chimica fosse un « bluff ».

A questo assunto si era giunti analizzando i pro ed i contro delle varie fasi di impiego di aggressivi durante la guerra mondiale. Contro tale assunto si possono ergere diverse ragioni; in primo luogo che molti degli aggressivi impiegati nel primo conflitto erano soltanto scarsamente tossici. Un'altra ragione è da collegarsi alla troppa affrettata preparazione dei mezzi e delle azioni di lancio.

Oggi molti dei punti contro un eventuale impiego di mezzi chimici sono superati, primo fra gli altri la disposizione di adeguati mezzi di irruzione o di lancio; senza tener conto dell'evoluzione nello studio e nella sintesi degli agenti.

Per parlare di un nuova fase nell'evoluzione della chimica di guerra bisogna riportarsi agli anni del secondo conflitto mondiale. In tale periodo vennero sintetizzati, ad opera di tecnici tedeschi, gruppi di sostanze ad azione anticolinesterasica, derivati da studi precedenti diretti alla ricerca di moderni liquidi insetticidi.

Il meccanismo di azione di queste sostanze (i cui termini propri sono il soman, il tabun ed il sarin) è di specifica azione biochimica.

Tali mezzi, noti anche con il nome di gas nervini, sono tutti agenti che bloccano la formazione e l'azione della colinesterasi, enzima responsabile della metabolizzazione dell'acetilcolina. L'importanza di tale enzima balza evidente se si considera il ruolo di mediatore chimico dell'impulso nervoso sviluppato dall'acetilcolina.

Quando tale sostanza resta bloccata per la inefficienza del suo attivatore (l'enzima colinesterasi) si ha una azione di blocco che si estrinseca con una paralisi generale seguita da morte. E' pertanto da considerare seriamente un attacco a base di sostanze anticolinesterasiche: si tenga conto che bastano poche gocce di una di queste sostanze per arrecare la morte entro il tempo di qualche minuto.

I gas nervini sono anch'essi in effetti dei liquidi che, per le loro caratteristiche chimico-fisiche, si prestano ad essere nebulizzati ed aerosolizzati. Con un adatto sistema di lancio si potrebbe apportare offesa e morte su aree notevolmente estese. E' stato infatti calcolato che un solo grosso aereo con

un carico di 6-7 tonnellate di aggressivo potrebbe contaminare una zona di 250 chilometri quadrati.

A favore della pericolosità di tali mezzi militano anche gli scarsi sistemi di allarme e di difesa. La difesa viene tutt'ora affidata ad iniezioni di atropina, di discreta efficacia per intossicazioni non gravissime, purchè praticate entro un limite di tempo ragionevole (necessariamente entro pochi minuti dalla contaminazione).

Dai capostipiti di queste sostanze (in particolare modo del sarin) sono discesi numerosi altri prodotti tutti temibili e subdoli.

Una ricognizione olfattiva non è possibile con queste sostanze, che in genere non presentano un odore particolare, mentre altri aggressivi hanno odori inconfondibili che vengono avvertiti anche a concentrazione minima (odore di aglio per l'yprite, purchè non molto pura, odore di geranio per la lewisite, di mandorle amare per l'acido cianidrico, ecc.).

Rispetto ad altre sostanze (quali i vescicanti) un lato negativo dei nervini è dato dalla loro scarsa persistenza, ma è fuor di dubbio che un loro eventuale impiego mieterebbe molte più vittime che non gli aggressivi studiati durante la prima guerra mondiale. E' certo che queste sostanze hanno posto di nuovo sul tappeto il problema della guerra chimica.

Un eventuale attacco con aggressivi nervini potrebbe essere validamente appoggiato e potenziato da un lancio congiunto di aggressivi persistenti. La razionalità di tale impiego è evidente, a meno che non si voglia sviluppare un attacco diretto a colpire i combattenti, ma non il terreno; in tal caso un attacco con gas nervini potrebbe essere diretto contro impianti che non si vogliano inutilizzare ma che si ha tutto l'interesse a catturare funzionanti ed integri.

STUDI ATTUALMENTE IN CORSO.

Con gli aggressivi nervini viene caratterizzata la seconda fase della guerra chimica, fase che si sviluppa attorno agli anni che precedono e seguono il secondo conflitto mondiale.

Mentre, certamente, proseguono gli studi su questo campo che si è rivelato così potenzialmente pericoloso, non si può non prevedere una terza fase della chimica di guerra, fase che, da quel che è dato di sapere, è già cominciata.

Come si è accennato in precedenza, la chimica di guerra attinge e non potrebbe essere altrimenti, dalla chimica organica dopo aver valutato saggi farmacologici e studi tossicologici dei più idonei fra i tanti prodotti di sintesi continuamente creati. Infatti da qualche tempo si sente parlare di un nuovo genere di aggressivo chimico ad azione psichica. Non si hanno molte notizie in proposito ma si ha ragione di ritenere che simili studi non

siano molto lontani dalle semplici esperienze di laboratorio; ad ogni modo già vari giornali hanno riportato notizie su sostanze che, se disperse in aerosol od in miscele con l'aria, determinerebbero sull'organismo danni transitori, soprattutto a carico della sfera intellettuale, ottundendola e rendendo l'individuo temporaneamente privo di volontà ed incapace di agire validamente.

Sull'azione di tali sostanze si può riportare qualche dato, se non conclusivo, per lo meno suggestivo. E' stata diffusa qualche tempo fa da riviste e giornali americani una serie di fotografie riguardanti il « gatto che ha paura del topo ».

Queste fotografie mostrano in sequenza quello che accade ad un gatto trattato con un aggressivo « psicochimico ».

Ponendo il felino in una piccola camera a gas di vetro esso estrinseca la sua tradizionale combattività aggredendo un topolino anche esso prigioniero e divorandolo.

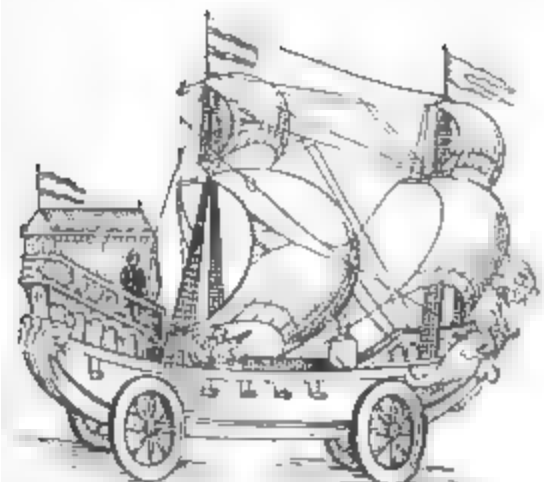
Immettendo nella camera a gas un aerosol a base di un composto psicochimico, il carattere del gatto cambia completamente e le sequenze fotografiche mostrano il felino, che già aveva dimostrato la sua aggressività, intarsi in un angolo, timoroso ed incerto, fino a divenire parossisticamente paralizzato dalla paura all'ingresso nella stessa camera di un altro topolino, in nulla diverso dal suo disgraziato predecessore.

E' vero che non basta una prova del genere per autorizzare a parlare di una nuova serie di aggressivi, ma certamente studi successivi chiariranno molti dubbi circa una eventuale applicazione pratica di tali sostanze.

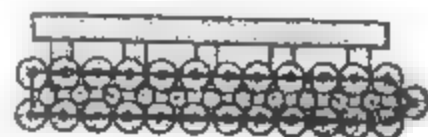
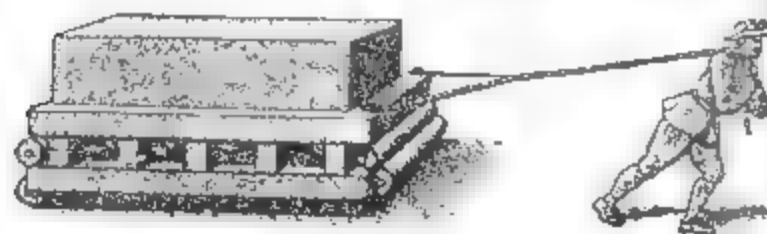
In tal modo si parlerebbe di un nuovo corso anche nella chimica di guerra. La non letalità non toglie nulla ad una eventuale pericolosità, perchè non è necessario porre definitivamente fuori combattimento un esercito per vincere.

STORIA ILLUSTRATA

DEI CORAZZATI



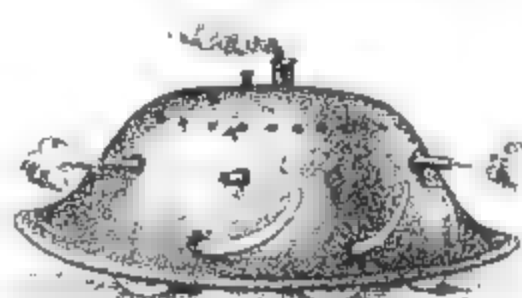
« Cannoniera terrestre » ideata dal-
olandese Simon Steven nel 1599



Il piano d'Erman « un veicolo per ridurre la resi-
stenza d'attrito » presentato dall'Accademia del-
le Scienze francese nel 1713



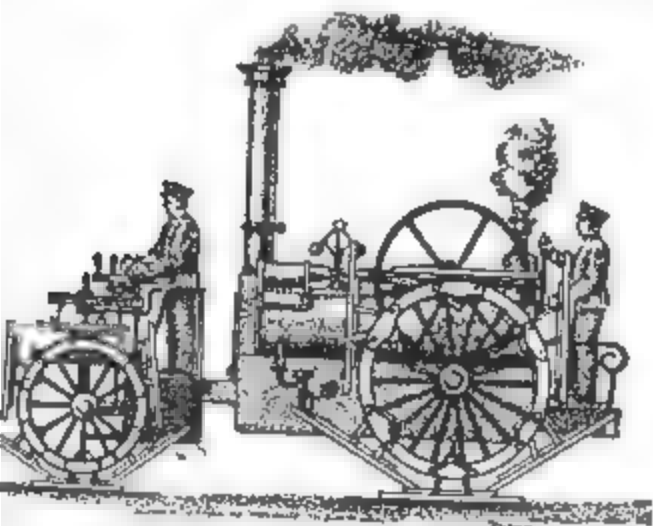
Corazzati » del medio evo



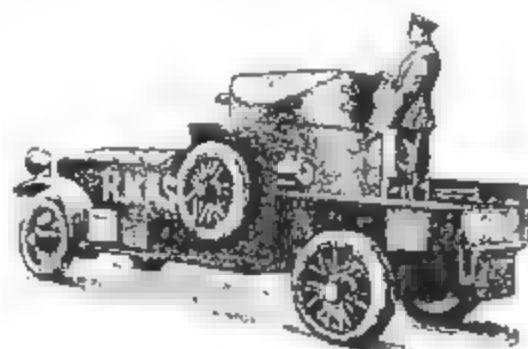
Il vagone corazzato pro-
gettato dall'inglese James
Cowan nel 1855



Il treno corazzato di Bouen, con 12 cannon, 4 mitragliatrici
e 200 uomini; progettato nel 1874 e mai costruito.



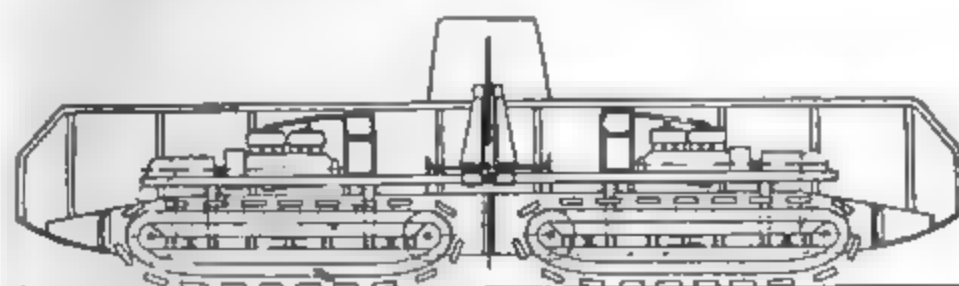
trattore Boydell impiegato dagli inglesi
nella campagna di Crimea



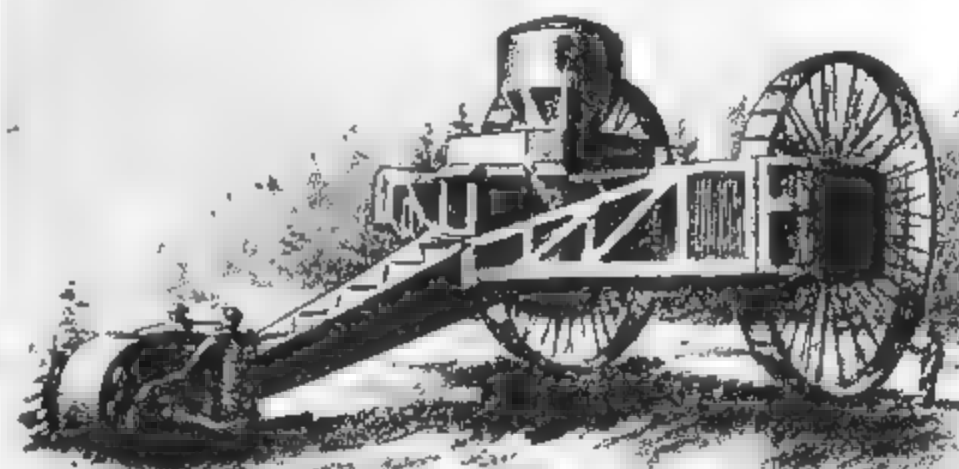
Il carro britannico WW I



Il trattore americano Holt impiegato in Francia nel 1914



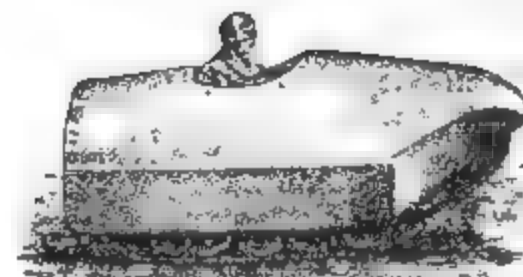
Il primo progetto del carro inglese Sueter (1915)



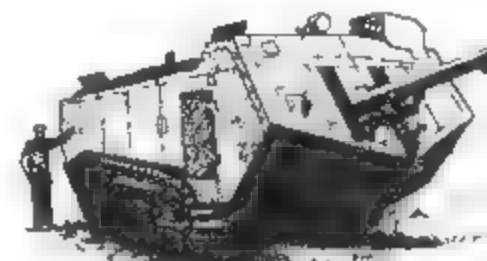
Il carro a ruote del russo Lebedenko (1915)



Carri britannici nella battaglia della Somme
(15 settembre 1916).



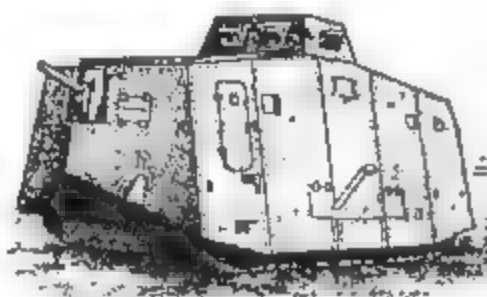
il primo carro russo
giugno 1915.



Il carro francese
St. Chamond (1916)



Il primo carro Schneider, fran-
cese (1916) armato da un can-
none da 75 o da 2 mitra-
gliatrici. Peso: 13 tonnellate
Equipaggio: 6 uomini.



Il carro tedesco A7V (1918).

LA RELATIVITA' MECCANICA E L'ONDA DI MACH

Col. a. Giuseppe Boffa

PREMESSA.

Correntemente si crede che i fenomeni di relatività e di quantizzazione sono propri del mondo elettro-magnetico e atomico-nucleare.

Questa convinzione non è esatta; anche nei fenomeni naturali che cadono ordinariamente sotto la nostra osservazione (suono, moti corpuscolari periodici, ecc.) si riscontrano sia fenomeni di relatività che di quantizzazione.

Questi fenomeni, evidentemente, sono giustificabili teoricamente dalla meccanica di Galileo-Newton.

Per differenziarli da quelli trattati dalla relatività Einsteniana e dai quanti di Planck, li definiremo di « relatività meccanica ». E' ovvio affermare che con questa relatività tutte le conseguenze alle quali si perviene ammettono una conferma sperimentale diretta e quindi sono tutt'altro che misteriose.

Un esame molto esteso non può evidentemente essere svolto in un articolo come il presente; ci limiteremo pertanto a ricordare che cosa afferma la « relatività ristretta di Einstein » e quali sono le conclusioni alle quali si perviene con la « relatività meccanica ». Ricaveremo poi le formule di trasformazioni di Lorentz nella trasmissione delle vibrazioni sonore, e vedremo perchè si forma l'onda di Mach, che è un'onda solitaria di « condensazione ».

1. - DIFFERENZE SOSTANZIALI TRA LE DUE RELATIVITÀ.

A) Osservazioni astronomiche hanno messo in evidenza che la luce, spesso, si comporta come se la sua velocità fosse indipendente dallo stato di quiete e di moto dei sistemi galileiani di riferimento, intendendo per sistemi galileiani dei riferimenti cartesiani ortogonali in quiete od in moto rettilineo ed uniforme rispetto a spazi ritenuti fissi.

Per chiarire, senza equivoci, il risultato sperimentale anzidetto, è opportuno ricordare la legge di Galileo relativo alla somma di due moti, e quindi di due velocità, parallele fra di loro.

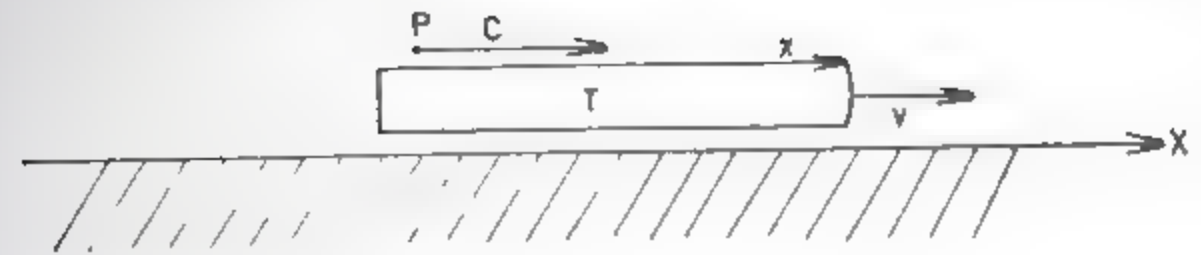


Fig. I.

Questa legge la esponiamo nella forma seguente.

Sia T un treno che si muove, lungo il binario X con velocità v , e P un viaggiatore che si muove lungo una pedana x del treno parallela al binario con velocità c che, per facilità, consideriamo nel verso di v . Nell'ipotesi che le due velocità v e c siano costanti, la velocità W del viaggiatore P , rispetto al binario è evidentemente uguale a

$$[1] \quad W = v + c$$

Per tutte le manifestazioni energetiche, studiate con la meccanica di Galileo-Newton (suono, moto dei corpi, ecc.) la [1] è sempre soddisfatta.

Uno stesso raggio di luce invece, in base alle osservazioni astronomiche suddette, si comporterebbe come se avesse la stessa velocità sia rispetto al treno che rispetto al binario, cioè sarebbe soddisfatta la relazione

$$[2] \quad W = c$$

Nel campo del moto dei corpi materiali la stessa costanza della velocità si può realizzare con due diversi corpi, l'uno che si muove sul treno e l'altro che si muove sul binario, ed i due evidentemente possono avere la stessa velocità. Per le vibrazioni sonore poi, per realizzare la stessa velocità di propagazione nell'interno del treno e lungo il binario, è necessario che le vibrazioni siano due e distinte: l'una che si propaga in aria (nelle stesse condizioni fisiche di quelle esterne) trasportata da vagoni chiusi e l'altra che si propaga nell'aria esterna lungo il binario.

Per la luce soltanto la natura si dovrebbe comportare diversamente, e la legge di Galileo, rappresentata dalla [1] non sarebbe più vera.

Vedremo più avanti che per il suono (in genere per tutti i moti periodici di propagazione che possono venire studiati con la meccanica di Galileo-Newton) vi sono dei fenomeni nei quali la velocità di propagazione si comporta come « se fosse costante sia rispetto al treno che rispetto al binario », mentre a rigore questa costanza non esiste; proprio da questa apparente invarianza dipende la relatività meccanica che esporremo per sommi capi.

L'Einstein accetta per legge di natura, in senso assoluto e senza temperamenti, il comportamento della luce suindicato, e fissa il seguente postulato che è alla base di tutta la sua teoria: « la luce si propaga con velocità costante sia rispetto a sistemi galileiani fissi che mobili ». Questo postulato è rappresentato quindi dalla relazione [2] nella quale *uno stesso raggio di luce* si propaga con la stessa velocità c , sia lungo il treno che lungo il binario, qualunque sia la velocità v del treno rispetto al binario.

B) L'olandese Lorentz scrisse le seguenti relazioni di trasformazione tra le coordinate dei punti di x (asse solidale col treno) e quelle dei punti X (asse solidale col binario) *volevoli per la propagazione dell'energia elettromagnetica che è bene ricordare trattasi di energia vibratoria periodica (cioè rappresentabile analiticamente con lo sviluppo in serie sinusoidale di Fourier-Eulero) e non di energia continua.*

Le seguenti relazioni servono per integrare delle equazioni differenziali relative alla teoria elettro-magnetica della luce dell'inglese Maxwell

$$[3] \quad \left\{ \begin{array}{l} X = \frac{x - vt}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} \\ t = \frac{t - \frac{v}{c^2} x}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} \\ Y = y \\ Z = z \end{array} \right.$$

nelle quali v è la velocità del treno (meglio del sistema mobile $x y z$ solidale con la sorgente S delle vibrazioni luminose) rispetto al binario (meglio del sistema fisso $O X Y Z$), e c è la velocità della luce.

Nelle [3] si vede che i tempi sono diversi per i due sistemi fisso e mobile, quindi il tempo, come divenire « filosofico » scompare in dette relazioni, e compare perciò un tempo locale che dipende dai sistemi considerati.

Si osserva che nella meccanica di Galileo-Newton vengono correntemente impiegate le relazioni di Galileo, che sono rappresentate dalle

$$[4] \quad \left\{ \begin{array}{l} X = x - vt \\ t = t \\ Y = y \\ Z = z \end{array} \right.$$

Quindi tra i due sistemi [3] e [4] le relazioni relative alle coordinate parallele al moto della sorgente ed ai tempi non coincidono, mentre coincidono quelle ortogonali al vettore velocità della sorgente.

Una conseguenza inesplicabile dovuta alle prime due relazioni di Lorentz è che:

- quando esiste la velocità relativa v tra i due sistemi, lo spazio fisso osservato da quello mobile, subisce una contrazione, e lo stesso avviene per lo spazio mobile osservato da quello fisso (contrazioni di Fitzgerald);

— il tempo dello spazio fisso rallenta, per gli osservatori di quello mobile, e viceversa quello dello spazio mobile rallenta per gli osservatori dello spazio fisso.

Questi comportamenti del tempo e degli spazi sono spiegabili quando si ricade nella relatività meccanica e possono essere addirittura sperimentati!

L'Einstein, in base al suo postulato, ripudiando la contrazione di Fitzgerald ed ammettendo per i fenomeni fisici la loro non contemporaneità, ricava le stesse relazioni.

Mentre ripudia la contrazione, lo stesso autore riconosce che le lunghezze sono valutate variabili come i tempi, secondo quanto è stato notato in precedenza.

Una conseguenza della teoria della relatività di Einstein e del conseguente ripudio del tempo « filosofico » proprio della meccanica galileiana, è che attualmente si pensa di misurare il rallentamento del tempo terrestre con i missili cosmici: il loro moto dovrebbe provocare un ritardo negli orologi da questi mobili trasportati, rispetto ad uguali orologi solidali con la terra.

Per non generare confusione tra quanto è stato affermato circa le possibili esperienze per dimostrare le variabilità tra tempi e spazi della « relatività meccanica » e tra tempi della relatività « einsteniana » si osserva che i due tempi non rappresentano la stessa cosa:

— per la « relatività meccanica » le variazioni sono relative a lunghezze d'onda di suoni ed a relative frequenze, variabili per effetti Doppler-Fizeau provocati dal moto della sorgente; ne deriva che il tempo filosofico per i sistemi passa con lo stesso divenire e non è alterato;

— per la « relatività einsteniana » invece è proprio il tempo che nella meccanica galileiana abbiamo definito « filosofico » che varia, nel senso che un secolo per la terra può risultare un anno, ed anche meno per il missile; quindi dei viaggiatori astrali, potrebbero vivere parecchi secoli terrestri, perchè per loro questi potrebbero ridursi a pochi anni nostri.

C) Nella teoria della relatività einsteniana, la somma tra due velocità parallele fra di loro è rappresentata da

$$[5] \quad W = \frac{u + v}{1 + \frac{uv}{c^2}}$$

Se quindi una delle due, od entrambe, raggiungesse la velocità c della luce si avrebbe

$$W = c$$

Nelle pubblicazioni sulla relatività ristretta di Einstein, non è indicata qual è la formula da applicare quando le due velocità non sono più parallele, o, pur essendo parallele, risultano di verso opposto.

Comunque è bene mettere in evidenza che se la [4] è applicata alle velocità u e v di segno opposto, ad esempio $(u-v)$ per $|v| < |u|$ si ha

$$W = \frac{u - v}{1 - \frac{uv}{c^2}}$$

e quindi il risultato dell'operazione dà una velocità che è maggiore di quella galileiana.

Anche in questo caso, per $u = c$ si ha

$$W = c$$

Se poi le due velocità, parallele rivolte in versi opposti, sono entrambe uguali a c , la w risulta indeterminata, perchè si riduce alla formula $\frac{0}{0}$.

Limitando la [5] a velocità parallele e rivolte nello stesso verso l'Einstein conclude che la velocità c è una velocità da non poter essere superata. Lo stesso autore, per mettere d'accordo la [5] con la [1], osserva che nel mondo macroscopico le velocità in gioco nei casi ordinari sono trascurabili rispetto a quella della luce (di 300.000 km/sec) per cui trascurando nella [5] il termine uv/c^2 si ricade nella [1], e perciò correntemente noi non ci accorgiamo che la [1] dipende dalla [5].

Questa conclusione ha permesso a molti di concludere che la meccanica di Galileo-Newton è un caso particolare di una meccanica che deriva dalla teoria di Einstein: la « meccanica relativistica ».

Nella relatività meccanica, nel problema di determinare la somma di effetti Doppler dello stesso tipo che si sovrappongono, e quindi questi sono dovuti a velocità parallele e rivolte nello stesso verso, si ottiene la [5]: la velocità w è però quella da sostituire alle due date, che determinano gli effetti che si sovrappongono, per ottenere lo stesso effetto finale. Si arriva perciò anche in questo caso a stabilire che c è una velocità limite, ma questo

limite non è dovuto al fatto che c non possa essere superato, ma agli effetti Doppler: una volta raggiunto c non si possono più ottenere detti effetti. Il fenomeno quindi degenera in possibili effetti di « condensazione » e l'onda di Mach ne è una conseguenza.

D) Il Lorentz, nell'ipotesi dell'esistenza di un etere cosmico maxwelliano che trasmette la luce a distanza, eseguendo delle vibrazioni che si propagano successivamente (come l'aria che trasmette il suono) ed in analogia con i moti dei corpi, stabilì una relazione tra la massa eterea vibrante e l'energia trasmessa.

Allorchè la sorgente è fissa la massa di etere interessato a trasmettere a distanza l'energia luminosa, è uguale in tutte le direzioni; questa massa, per unità di lunghezza e per angolo solido elementare è m_0 .

Quando la sorgente S è in movimento

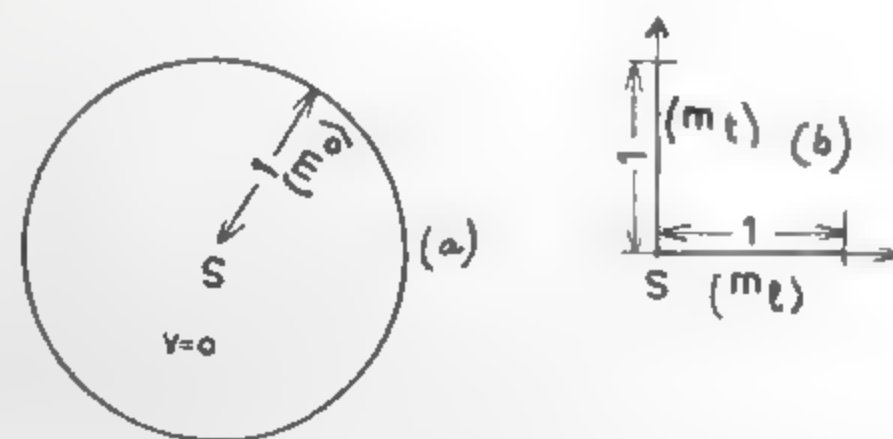


Fig. II.

la massa eterea interessata a propagare l'energia luminosa è diversa da m_0 , e precisamente, se si indica con m_l la massa longitudinale, interessata a propagare l'energia lungo la retta sulla quale avviene il moto di S ; m_t la massa trasversale, interessata a propagare l'energia in direzione ortogonale alla retta precedente,

$$[6] \quad \begin{cases} m_t = \frac{m_0}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} \\ m_l = \frac{m_0}{\left(1 - \frac{v^2}{c^2}\right) \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} \end{cases}$$

Il tedesco Kaufmann, studiando il moto degli elettroni nei tubi a vuoto, trovò che col crescere della velocità di questi corpuscoli, se m_0 è la loro mas-

sa quando il rapporto v/c è trascurabile, quando questo rapporto non è più trascurabile la loro massa m_v si comporta come se fosse crescente con v , in base alla relazione

$$[7] \quad m = \frac{m_0}{1 - \frac{v^2}{c^2}}$$

Si osserva che la relazione trovata sperimentalmente da Kaufmann è identica, formalmente e non concettualmente, alla massa trasversale di Lorentz: quella (di Kaufmann) è la massa dell'atomo in moto, questa (di Lorentz) è la massa vibratoria che prescinde da quella della sorgente.

Per analogia riferendoci ad un astro luminoso che si muove nello spazio siderale:

— Kaufmann trova che questo astro aumenta di massa quando cresce la sua velocità di traslazione;

— Lorentz invece asserisce che la massa dell'astro non varia, varia invece con la velocità di traslazione dell'astro la massa eterea che propaga la luce emessa dall'astro.

Con la relatività meccanica si vede che, nell'ipotesi che l'elettrone è una sorgente di onde elettro-magnetiche in miniatura la legge trovata sperimentalmente da Kaufmann è un fenomeno di propagazione: non è la massa dell'elettrone che varia, ma sono le potenze energetiche raccolte dallo spazio fisso rispetto a quelle fornite dall'elettrone che non coincidono; quindi l'idea del Lorentz sulla variabilità della massa vibrante che trasmette l'energia trova conferma.

Einstein accetta la variazione della massa dei corpi con la velocità, secondo l'esperienza di Kaufmann, e ripudia l'idea della massa vibrante del Lorentz.

Quindi per la teoria einsteiniana «la massa dei corpi aumenta con la loro velocità e tende all'infinito, con l'avvicinarsi della loro velocità a quella della luce» e perciò anche per questo motivo la velocità c della luce è una «velocità limite».

Per la relatività meccanica le conseguenze sono molto diverse: per ottenere la propagazione dell'energia vibratoria è necessario avere a disposizione un opportuno veicolo naturale che, vibrando, trasmette a distanza l'energia considerata; se si volesse giustificare la trasmissione a distanza dell'energia elettro-magnetica con questa nuova relatività, sarebbe necessario ritornare all'idea di un mezzo materiale analogo all'etere cosmico, il quale poi dovrebbe permeare sia lo spazio siderale che quello tra le particelle elementari naturali ed essere solidale con esse, partecipando quindi al loro moto (come il carro chiuso che trasporta l'aria per le vibrazioni sonore).

E) La [7] possiamo anche scriverla

$$m = m_0 \left(1 - \frac{v^2}{c^2} \right)^{-1/2}$$

che sviluppata in serie di Newton dà, arrestando lo sviluppo al secondo termine, per cui in definitiva consideriamo il termine v/c molto piccolo,

$$m_v = m_0 \left(1 + \frac{1}{2} \frac{v^2}{c^2} \right)$$

cioè

$$m_v c^2 = m_0 c^2 + \frac{1}{2} m_0 v^2$$

quindi la variazione di m_v per Einstein è dovuta ad un aumento di energia della massa col crescere della velocità v .

Per questa via il nostro conclude che la massa è energia, e che sussiste la relazione

$$[8] \quad E = m_0 c^2$$

che trova conferma costantemente in tutti i fenomeni di trasmutazione nucleare degli elementi chimici: tutte le volte che avvengono reazioni nucleari la relazione [8] resta soddisfatta.

Seguendo le idee einsteiniane implicitamente si conclude che lo spazio geometrico non solo è il veicolo delle trasmissioni di energia luminosa a distanza, ma è capace di materializzarsi immagazzinando l'energia elettro-magnetica. Trattando lo stesso problema con la relatività meccanica, e partendo dalla ipotesi che il vuoto non è il nulla, ma un mezzo materiale analogo all'etere di Lorentz-Maxwell, misterioso finché si vuole ma non inesistente, allora la [8] potrebbe essere giustificata diversamente.

Questo mezzo materiale che tanto per intenderci chiameremo «gas primordiale» trasmetterebbe l'energia elettromagnetica, e quando queste onde per un fenomeno qualsiasi ne incontrano altre simili nascerebbero i fenomeni di condensazione. Se poi queste condensazioni acquistassero una certa consistenza, per effetto di fenomeni attrattivi di tipo newtoniano si potrebbe realizzare una condensazione relativamente stabile, dando luogo a particelle elementari sia instabili (i mesoni) che stabili (neutroni, protoni, elettroni).

La consistenza sufficiente di queste condensazioni, che darebbero luogo alle particelle elementari anzidette, si realizzerebbe con i raggi γ . Queste considerazioni derivano, ovviamente dalla visione di Lorentz sulla massa vibrante che propaga la luce, e non teorizzando il risultato sperimentale di Kaufmann dell'aumento della massa degli elettroni con la velocità.

2. - CENNI DI RELATIVITÀ MECCANICA.

A) Studiando il moto della trottola, per applicarla alla determinazione del moto del proietto d'artiglieria rispetto al baricentro (secondo problema balistico), si scoprì che questo moto è *quantizzato*.

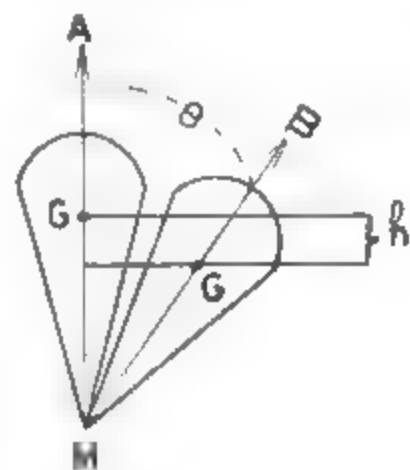


Fig. III.

La trottola ha una posizione di equilibrio instabile, quando si trova nella posizione (A), cioè con l'asse verticale, mentre la posizione di equilibrio stabile si ottiene quando l'asse è inclinato di un angolo Θ . Trascurando la variazione periodica di Θ (moto di nutazione) che non interessa per quello che vogliamo concludere, l'angolo Θ è determinato dalle caratteristiche meccanico-geometriche del giroscopo e dalla velocità di rotazione intorno al proprio asse di figura che gli viene impressa dal ragazzo che giuoca.

Questo Θ determina una energia L .

$$L = ph$$

essendo h l'abbassamento del centro di gravità della trottola e p il peso del giocattolo. Questo lavoro si trasforma in moto di rotazione conico rispetto al punto di appoggio M (moto di precessione) che risulta pertanto « quantizzato ».

Approfondito il problema, si trovò che le quantizzazioni sono molto più estese di quello che si crede, e si riscontrano in molti fenomeni del mondo fisico, oltre che in quello elettro-magnetico. Nel mondo macroscopico, le quantizzazioni sono provocate dagli eventuali equilibri discreti cui sono sottoposti i mezzi materiali. Il moto della trottola ne è un esempio, ma se ne possono pensare quanti se ne vogliono: ad esempio la caduta di un grave da un'altezza determinata. Hanno molta importanza, nel campo fisico, i moti periodici quantizzati, specie quelli le cui energie danno origine a propagazioni vibratorie o a moti periodici di insieme di natura corpuscolare.

Le potenze di queste energie sono variabili per effetto Doppler, e quindi, per analogia con i quanti e i fotoni elettro-magnetici, viene definito

- « fotone, la potenza energetica di questi moti periodici »;
- « quanto, l'energia relativa ad una sola alternanza ».

Perciò nel campo che consideriamo il

— *quanto* ha come equazione dimensionale quella di un lavoro, e non di un'azione;

— *fotone* ha le dimensioni di un lavoro diviso un tempo, e non di una pura e semplice energia.

Nel mondo macroscopico si vede che:

— due « fotoni », l'uno corpuscolare e l'altro vibratorio possono essere uguali, cioè avere la stessa potenza energetica, ma sono sempre distinti; dall'annichilimento di un fotone corpuscolare, ne può nascere uno vibratorio e viceversa, per un fenomeno di trasformazione; il fotone quindi è una pura e semplice unità di misura di energia e niente altro; quindi un « fotone » non può essere ad un tempo crepuscolare e vibratorio, mentre è possibile la trasformazione periodica di un fotone da crepuscolare a vibratorio e viceversa; il fotone varia con gli effetti Doppler e può aumentare o diminuire di intensità appunto perchè rappresenta una potenza energetica;

— un quanto, non dipendente dal tempo, è indipendente dagli effetti Doppler.

B) I fisici Doppler e Fizeau scoprirono il fenomeno che va sotto il loro nome, e che si può sintetizzare con la proposizione: « un intervallo di tempo per una sorgente può essere diverso per un osservatore, se questo intervallo si riferisce a fenomeni fisici che durano un certo tempo, e che vengono propagati con una velocità finita ». Evidentemente questo fenomeno può verificarsi sia nella propagazione di fenomeni vibratorii (luce, suono, ecc.) che corpuscolari (ad esempio più palle di biliardo lanciate una dopo l'altra).

La natura si serve di questo fenomeno per fare rispettare il principio della conservazione dell'energia, facendo variare le potenze energetiche trasmesse da una sorgente e captate da un ricevitore; si deve a questa legge se abbiamo dato ai fotoni ed ai quanti le definizioni anzidette, e se abbiamo potuto stabilire le conclusioni logiche indicate. Questi effetti possono essere semplici e multipli e sono proprio questi fenomeni multipli che danno origine ai fenomeni di relatività, da noi definita meccanica. Per brevità ci riferiremo agli effetti che influiscono sul suono.

Gli effetti Doppler-Fizeau semplici possono essere di primo e secondo tipo, quelli multipli si ottengono dalla sovrapposizione di effetti semplici. E' evidente che di effetti multipli se ne possono avere quanti se ne vogliono; noi ci riferiremo ai soli effetti doppi.

Effetto semplice di primo tipo.



Fig. IV.

La sorgente S emette dei suoni di periodo T , e si muove con velocità v inferiore a quella del suono c . Un osservatore in quiete lungo la retta X sulla quale avviene il moto della sorgente, riceve la vibrazione con un periodo

$$[9] \quad T'_x = T \left(1 - \frac{v}{c} \right)$$

nella [9] la v è positiva se la sorgente si avvicina a B , negativa se si allontana. Quindi se B stesse a sinistra di S , v sarebbe negativa e la [9] diventerebbe

$$[9'] \quad T'_x = T \left(1 + \frac{v}{c} \right)$$

Effetto semplice di secondo tipo



Fig. V.

Lungo la retta X , la sorgente è in quiete, l'osservatore B è in moto con velocità u , minore di quella c di propagazione del suono, che è da considerare positiva se B si allontanava da S . Il suono di periodo T emesso da S arriva a B quando u è positiva con un periodo

$$[10] \quad T''_x = \frac{T}{1 - \frac{u}{c}}$$

mentre se u è negativa

$$[10'] \quad T''_x = \frac{T}{1 + \frac{u}{c}}$$

Fenomeno doppio somma di due semplici di tipo diverso.



Fig. VI.

Se sulla stessa retta X la sorgente si muove con velocità v e l'osservatore con velocità u , entrambe minori di quella di propagazione del suono c e rivolte nello stesso senso, si hanno due effetti semplici:

— sorgente-aria ambiente e quindi lungo la retta X e nel senso di B si propaga un suono di periodo [9]

$$T'_x = T \left(1 - \frac{v}{c} \right)$$

— aria ambiente-osservatore B , la vibrazione di periodo T'_x investe l'osservatore B in moto, per cui il periodo da questo ricevuto è [10]

$$T''_x = \frac{T'_x}{1 - \frac{u}{c}}$$

Perciò

$$T''_x = T \frac{1 - \frac{v}{c}}{1 - \frac{u}{c}}$$

e se $u = v$

$$T''_x = T$$

Se le rotte percorse dalla sorgente S e dall'osservatore B (fermo restando l'uguaglianza tra i vettori u e v) non avvengono sulla stessa retta X , esse risultano parallele. Anche in questo caso si ottiene $T''_x = T$.

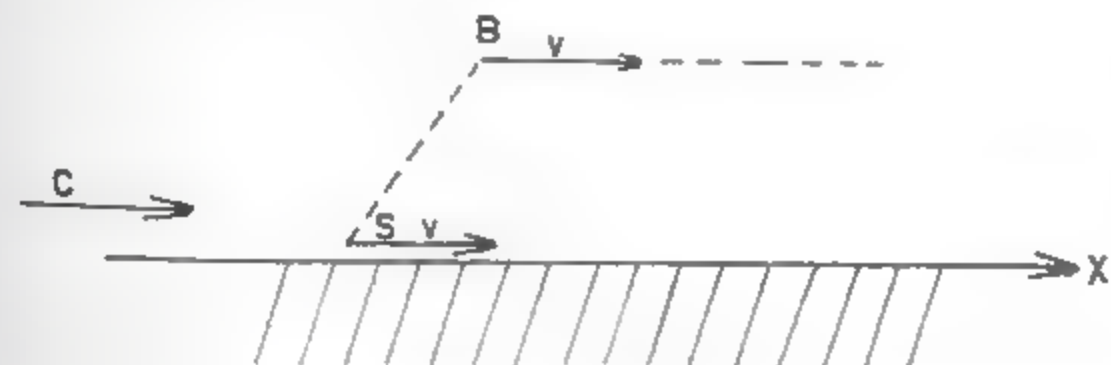


Fig. VI bis.

Per brevità la dimostrazione, d'altronde molto semplice, la omettiamo.

Ne deriva che quando i vettori $\bar{u} = \bar{v}$, la posizione relativa, rispetto all'aria ambiente, tra S e B non muta, cioè si realizza « un moto di corpo rigido di traslazione della coppia $S-B$ rispetto all'aria ambiente ».

Di punti B se ne possono pensare quanti se ne vogliono, per cui quando molti punti B si muovono di moto di corpo rigido con S rispetto all'aria ambiente che propaga il suono, a tutti i punti B il suono arriva con lo stesso periodo col quale la sorgente lo emette. Se uno o più punti B riflettono il suono, questo arriva agli altri punti con lo stesso periodo T : quindi anche il suono riflesso non subisce alterazione di periodo tra i punti in moto di corpo rigido rispetto all'aria ambiente.

Ed ora una domanda alla quale si preferisce non dare alcuna risposta: la sovrapposizione di cui sopra può verificarsi anche per le vibrazioni elettromagnetiche?

Si osserva soltanto che se la risposta dovesse essere affermativa il comportamento della luce (capo 1, paragr. A) sarebbe spiegato senza ambiguità, ed anche la velocità della luce si sommerebbe con le altre velocità secondo la regola di Galileo. In questo caso per realizzare la costanza di c tra sistemi mobili e sistemi fissi, sarebbe necessario ricorrere a due raggi luminosi distinti e solidale con la sorgente in moto dovrebbe esservi un mezzo capace di propagare la luce, come per tutte le altre vibrazioni naturali. La giustificazione dell'esperienza di Michelson sarebbe pertanto del tutto ovvia.

C) Quando si verifica il doppio effetto Doppler-Fizeau tale che quello semplice di secondo tipo annulla l'altro semplice di primo tipo, diremo di avere ottenuta una « compenetrazione relativa ».

Tutti i fenomeni di relatività, studiati con la meccanica di Galileo-Newton, sono provocati da questa compenetrazione. Più avanti vedremo un'altra compenetrazione (alla quale implicitamente si sono riferiti sia Lorentz che Einstein); nella relatività che stiamo esponendo questa compenetrazione rappresenta un puro e semplice artificio di calcolo, al quale sarebbe ricorso Lorentz per integrare le equazioni di Maxwell, come è stato notato precedentemente. Questa compenetrazione può complicare però il problema dal punto di vista concettuale e può dare origine ad interpretazioni che non possono essere accettate, perchè contrarie alla meccanica classica.

Ritornando alla « compenetrazione relativa », siccome per i punti B che si muovono di moto di corpo rigido con S , il periodo della vibrazione è identico a quello emesso dalla sorgente, per qualunque valore di v , purchè inferiore a c , questa compenetrazione possiamo anche definirla a « periodo costante ». Dato che non c'è limitazione nel numero dei punti B , possiamo pensare, solidale con la sorgente S uno spazio mobile definito dalla terna mobile $(Sxyz)$. Questo spazio mobile si sposta in quello fisso (contenente

l'aria che propaga la vibrazione con velocità costante c) il quale spazio fisso è definito da una terna fissa $(OXYZ)$ con gli assi paralleli e congruenti con la terna mobile. I due assi x ed X sono sovrapposti, ed x scorre lungo X , con velocità v , di verso rivolto nel verso positivo degli assi $(+x)$ e $(+X)$.

In qualsiasi piano dello spazio fisso che contiene la retta X , la propagazione sonora è la stessa per la costanza ammessa delle velocità v e c . Quindi studiata come si propaga la vibrazione in due piani sovrapposti (l'uno dello spazio fisso, l'altro di quello mobile) che tagliano gli assi $(x-X)$ la stessa propagazione si propagherà in tutte le infinite coppie di piani sovrapposti che tagliano detti assi, ne deriva che lo studio può essere fatto per due piani sovrapposti coordinati: scegliamo pertanto (OXY) e (Sxy) .

Vogliamo calcolare la velocità di propagazione relativa ad una semi-retta e arbitraria, uscente da S , dello spazio mobile, ed inclinata di un angolo φ sull'asse x .

La sorgente S quando si trovava in O , iniziò la trasmissione di una vibrazione di periodo T e la finì quando si trovava in S_1 ; in questo punto ha iniziato una seconda vibrazione e l'ha finita in S_2 . Quindi quando la sorgente S con gli assi mobili (xy) si trova in S_2 viene scattata idealmente la fotografia della conformazione delle vibrazioni trasmesse da S e propagatesi nello spazio fisso con velocità c . Quindi dall'inizio della prima vibrazione, all'istante in cui viene scattata la fotografia è trascorso un tempo uguale a $2T$.

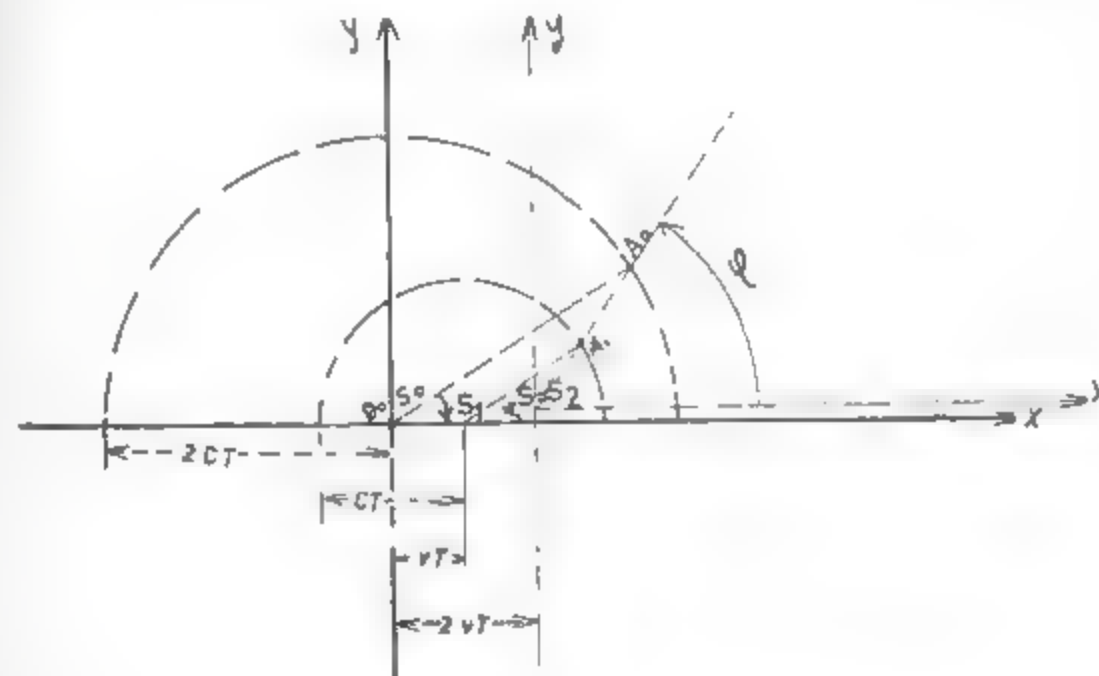


Fig. VII.

Il fronte d'onda che ha iniziato la propagazione allorchè la sorgente si trovava in O , si trova su una circonferenza di centro O e di raggio $2cT$;

il fronte d'onda trasmesso da S quando si trovava in S_1 , si trova su una circonferenza cT e di centro S_1 . Il fronte d'onda trasmesso da S in S_2 , nell'istante nel quale viene scattata la fotografia si trova su una circonferenza di centro S_2 (nel quale contemporaneamente si trova anche S) ed ha raggio zero, in quanto l'aria ambiente non ha avuto ancora il tempo di trasmetterlo a distanza.

La semi-retta l , uscente da S , taglia le due circonferenze dello spazio fisso nei punti A_1 ed A_0 .

I triangoli $S_0A_0S_2$ e $S_1A_1S_2$ sono simili, perchè hanno due lati proporzionali

$$S_0A_0 = 2S_1A_0 : S_0S_2 = 2S_1S_2$$

ed un angolo uguale: il supplementare dell'angolo esterno φ comune ai due. Perciò

$$2S_2A_1 = S_2A_0$$

ma

$S_0A_0 = 2cT$; $S_1A_1 = cT$; $S_0S_2 = 2vT$; $S_1S_2 = vT$ quindi i segmenti S_2A_1 ed A_1A_0 sono le due lunghezze d'onda localizzate lungo l , e siccome queste sono uguali vuol dire che la velocità w di propagazione lungo l è costante, ma variabile col variare della semi-retta l , cioè con l'angolo φ .

Conseguentemente gli angoli in S_0 ed S_1 sono uguali a ψ e gli angoli in A_0 ed A_1 sono uguali a $\varphi - \psi$.

Esiste pertanto una corrispondenza biunivoca tra l'angolo φ dello spazio mobile e la direzione ψ dello spazio fisso: dato φ si ottiene ψ e viceversa.

Nello spazio fisso e nella direzione ψ (*e non lungo una retta*) è localizzata una lunghezza d'onda (deriva dalla formula [9])

$$[11] \quad \lambda_\psi = cT \left(1 - \frac{v \cos \varphi}{c} \right)$$

Mentre lungo la retta l dello spazio mobile è localizzata una lunghezza d'onda,

$$[12] \quad \lambda_l = wT$$

Dal triangolo $S_1A_1S_2$ si ha poi il sistema

$$[13] \quad \begin{cases} cT \cos \psi = vT + wT \cos \varphi \\ cT \sin \psi = wT \sin \varphi \end{cases}$$

Risolvendolo ed accettando per w la soluzione più appropriata, si hanno le

$$[14] \quad \begin{cases} w = \sqrt{c^2 - v^2 \sin^2 \varphi} - v \cos \varphi \\ \operatorname{tg} \psi = \frac{W \sin \varphi}{v + W \cos \varphi} \end{cases}$$

Ne deriva che le velocità di propagazione, lungo

— l'asse mobile $+x$ si ha per $\varphi = 0$; quindi $w_0 = c - v = c \left(1 - \frac{v}{c} \right)$

— l'asse mobile $\pm y$ si ha per $\varphi = \left\{ \begin{matrix} 90^\circ \\ 270^\circ \end{matrix} \right.$; quindi $w_y = \sqrt{c^2 - v^2} = c \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}$

— l'asse mobile $-x$ si ha per $\varphi = 180^\circ$; quindi $w_{180^\circ} = w_\pi = c + v = c \left(1 + \frac{v}{c} \right)$.

Assumendo quindi come unità di misura delle lunghezze d'onda dello spazio mobile, quella localizzata lungo l'asse mobile y si ha

$$\lambda_y = cT \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}} \\ \lambda_\varphi = cT \left\{ \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2} \sin^2 \varphi} - \frac{v}{c} \cos \varphi \right\}$$

e perciò

$$[15] \quad \frac{\lambda_\varphi}{\lambda_y} = \frac{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2} \sin^2 \varphi} - \frac{v}{c} \cos \varphi}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

D) Compenetrazione assoluta. Uno spazio chiuso ($S'x'y'z'$), con gli assi paralleli a quelli mobili ($Sxyz$) e ai fissi ($OXYZ$) e rivolti nello stesso verso, si muove parallelamente ad S con la stessa velocità v . Questo spazio è pieno di aria nelle stesse condizioni di quella esterna, e pertanto i suoni trasmessi da una sorgente ideale S' , con i periodi variabili secondo le diverse direzioni, verranno propagati con la stessa velocità c con la quale vengono propagati nell'ambiente esterno, i suoni emessi da S col periodo costante T .

Si realizza una « compenetrazione assoluta » dello spazio ($S'x'y'z'$) [11] rispetto all'altro ($SXYZ$) fisso, quando tra gli spazi mobili ($Sxyz$) e ($S'x'y'z'$) si stabilisce una omotetia tale che lungo le semi-rette l' ed l parallele, le lunghezze d'onda localizzate soddisfano alla relazione

$$[16] \quad \frac{\lambda_1}{\lambda'} = \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}$$

quindi tra i semi-assi $+y'$ ed $+y$ si ha

$$[17] \quad \frac{\lambda_y}{\lambda'} = \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}$$

ma,

$$\lambda_y = \lambda \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}$$

essendo λ la lunghezza d'onda localizzata nello spazio fisso parallelamente all'asse Y (formula 11, $\psi = 90^\circ$) si ha

$$[18] \quad \lambda'_y = \lambda = cT$$

Dalle [16] e [17] si ottiene

$$\frac{\lambda_1}{\lambda'} = \frac{\lambda_y}{\lambda'}$$

e pertanto

$$[18'] \quad \frac{\lambda_1}{\lambda_y} = \frac{\lambda_1}{\lambda_y} = \frac{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2} \sin^2 \varphi - \frac{v}{c} \cos \varphi}}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

cioè

« le due compenetrazioni si equivalgono, quando si adotta per quella *relativa* un'unità di misura uguale a λ_y e in quella *assoluta* un'unità di misura uguale a $\lambda'_y = cT$ ».

Dalle [18'] alle relazioni di Lorentz il passo è breve.

Infatti

$$\lambda_1 = \lambda_y \frac{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2} \sin^2 \varphi - \frac{v}{c} \cos \varphi}}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

e ricordando che nella compenetrazione assoluta la velocità di propagazione è c , si ha

$$[18''] \quad \lambda'_1 = \lambda'_y \frac{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2} \sin^2 \varphi - \frac{v}{c} \cos \varphi}}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

e pertanto lungo l' periodo della vibrazione deve essere

$$[18'''] \quad T' = \frac{T \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2} \sin^2 \varphi - \frac{v}{c} \cos \varphi}}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

che sono le formule generalizzate di Lorentz.

Infatti per $\varphi = 0$, essendo $\lambda'_y = \lambda$ si hanno le

$$[19] \quad \begin{cases} \lambda'_x = \frac{\lambda - \frac{v}{c} T}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} \\ T'_x = \frac{T - \frac{v}{c} \lambda}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} \end{cases}$$

E le [19] sono le relazioni di Lorentz, presentate in una forma diversa dal come vengono scritte correntemente. Si è preferito scriverle nella maniera esposta per non generare dubbi: nella relatività che stiamo esponendo le relazioni rappresentano espressioni tra lunghezze d'onda e periodi di vibrazione.

Queste grandezze sono ovviamente influenzate da effetti Doppler dei quali le [19] sono conseguenza.

Se si moltiplicano ambo i termini delle [19] per la classe dei numeri reali positivi, le stesse acquistano l'aspetto consueto. Anche in detta forma le trasformazioni di Lorentz, nel campo che trattiamo non vanno interpretate come spazi e tempi ordinari, ma come punteggiate di multipli di vibrazioni, nel senso che ad un certo numero di lunghezze d'onda dello spazio fisso, corrispondono lo stesso numero di lunghezze d'onda di quello mobile a compenetrazione assoluta per i due spazi.

Data l'interpretazione che si può dare alle [19] nella relatività meccanica, è ovvio che sono concepibili in detta relatività esperienze atte a verificare sia la contrazione di Fitzgerald, che il tempo rallentato: con queste esperienze, sulle quali non possiamo dilungarci, questi concetti acquistano significato ben definito e nient'affatto misterioso.

3. - L'ONDA DI MACH (ONDA BALISTICA).

A) Quando la velocità della sorgente v supera quella del suono, si ottengono fenomeni di sovrapposizioni di fronti d'onda, cioè di « condensazione ».

mentre per avere tutte le circonferenze da O a S è necessario far variare τ da

$$0 \leq \tau \leq T$$

come è stato già osservato.

Quindi i due intervalli di tempo τ per avere le rette e le circonferenze, per lo stesso intervallo di ascissa X , non coincidono.

Eliminando τ nelle [22] si hanno le

$$[24] \quad \left\{ \begin{array}{l} Y_1 = \frac{cT}{\cos \alpha} - \operatorname{tg} \alpha X \\ Y_2 = -\frac{cT}{\cos \alpha} + \operatorname{tg} \alpha X \\ \frac{c}{v} \operatorname{sen} \alpha \\ \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}} = \cos \alpha \end{array} \right.$$

CONCLUSIONE.

Dall'esposizione fatta si vede che la relatività meccanica (compenetrazione relativa) implicitamente dipende da un principio di « costanza della velocità di propagazione » relativo, e non assoluto, nel senso che « quando sorgente ed osservatore si muovono di moto traslatorio di corpo rigido, la vibrazione arriva all'osservatore con lo stesso periodo emesso dalla sorgente ». Quindi osservatori solidali con la sorgente riferendosi alla vibrazione soltanto, non sono in condizione di valutare se sono in istato di quiete o di moto rettilineo ed uniforme rispetto allo spazio, solidale col quale, vi è il mezzo che propaga la vibrazione.

Quindi questa relatività è in perfetta armonia con la meccanica di Galileo-Newton.

Questa relatività forse potrà essere di grande ausilio per la balistica esterna e per la missilistica in generale, e forse anche per altre dottrine ancora.

Chiudiamo la nostra esposizione con una domanda: può essere la relatività meccanica applicata ai moti dei corpuscoli con velocità molto prossime a quella della luce?

LE RELAZIONI UMANE NELLE FORZE ARMATE PRESUPPOSTO PER L'INTEGRAZIONE COL PAESE DEI CITTADINI IN ARMI

(Continuazione)

Ten. Col. g. Aniello Punzo

LE RELAZIONI UMANE NELLE FORZE ARMATE

In questi ultimi anni teologi, filosofi, letterati, politici, sociologi, economisti e giuristi vanno richiamando l'attenzione di strati sempre più vasti delle comunità nazionali sulle particolari caratteristiche di questo « nostro tempo », che viene definito « tempo di crisi », di « disorientamento » e di « transizione ». D'altra parte non mancano coloro che parlano di un nesso d'interdipendenza tra i « prodotti » di questo tempo e le piaghe della civiltà contemporanea, prevalentemente materialistica ed irrazionale.

Da tutto ciò scaturiscono non solo incertezze, sfiducia, scetticismo e rimpianto, ma anche reazioni salutari di superamento, di nuove consapevolezze, di nuovi propositi. Inoltre, in tanto travaglio speculativo e pratico, emerge un fatto nuovo: suscitata e sospinta dall'eterna legge del divenire e dalla perenne lotta per la vita ed il progresso, l'aspirazione a forme di vita più civilmente e socialmente evolute ha moltiplicato e complicato i problemi del nostro vivere quotidiano col peso di maggiori preoccupazioni, di maggiore assillo, di urgenze e di istanze.

I limiti del presente scritto c'inducono a lasciare da parte i problemi economici che, peraltro, si presentano tanto difficili e complessi che, a chiarirli, è tuttora impegnata la ricerca accademica, senza essere ancora riuscita a darci certezze sufficienti circa lo sviluppo economico e del progresso civile del nostro tipo di società libera.

Perciò polarizzeremo la nostra attenzione sul ritorno alla considerazione ed alla consapevolezza dei valori di « libertà » e di « giustizia », che contrassegnano la « natura umana ». Ritorno imposto dallo studio dei fattori sociali, che ha condotto ad individuare una delle cause dei mali dell'attuale società in un fenomeno generale di « disumanizzazione », dal quale occorre uscire, riaffermando appunto « i valori della persona umana ».

Tale esigenza non è stata avvertita dai soliti magnanimi spiriti più o meno isolati ed avulsi dalla vita quotidiana; ma è frutto di una generale evoluzione positiva, che ha portato alla « Dichiarazione Universale dei diritti dell'Uomo », documento di civiltà, che codifica il rispetto di quei valori eterni ed intangibili, che sono alla base di ogni vivere civile, e che possono riassumersi nel « rispetto della persona umana ».

Questi orientamenti ripete anche la Costituzione della nostra Repubblica, per la quale acquistano squisito significato i concetti di « lavoro », di « dignità sociale », di « eguaglianza », di « democrazia », di « solidarietà sociale ». Per essi si stabilisce un razionale rapporto fra individuo e società, per cui la seconda è in funzione del primo ed il primo è integrato nella seconda naturalmente. In questo modo, la sfera dei diritti e dei doveri dei cittadini risulta più ampia e concreta.

L'indagine sul valore intrinseco delle espressioni che si riferiscono all'« uomo », alla « persona umana » ed alla « personalità » non può apparsi delle risposte delle scienze sperimentali, dalla psicologia del profondo alla psicologia sociale. E nemmeno ci basta considerare la « natura razionale » dell'uomo: la stessa « ragione » e la « coscienza » chiedono qualcosa di più. Perciò ci riferiremo alla definizione data da S.S. Pio XII: « *la personalità umana è l'unità psico-somatica dell'uomo, in quanto determinata e governata dall'anima* ».

Dobbiamo ammettere che dall'« anima » deriva all'uomo il proprio valore intrinseco assoluto, la propria « dignità » e « socialità », come palpiti insopprimibili di una divina scintilla. Ed è per questo che, all'infuori del valore assoluto di ciascuna « persona umana », non esistono realtà che non siano a quella subordinate in funzione di mezzo e fine, compresa la realtà incontestabile dei « rapporti umani » organizzati.

All'affermazione ed al perfezionamento della personalità, è preordinato il « lavoro », fonte di utilità e, quindi, « valore sociale »; anzi valore sociale di tale importanza, che possiamo parlare di « dignità del lavoro » e ricordare come la prima norma precettiva della Costituzione affermi che la Repubblica italiana è « fondata sul lavoro », dovendosi intendere il « lavoro » nella sua accezione profondamente umana e spirituale.

Se, pertanto, è nel « lavoro » che la persona umana ha e deve trovare il modo ed il mezzo d'affermarsi nella pienezza della sua dignità e capacità, non v'è dubbio che tali impegni si traducano in « responsabilità » per i Capi, che hanno la possibilità di condizionare la sorte ed il benessere materiale e spirituale degli altri uomini.

Ma come il Capo può assolvere i suoi gravi e delicati compiti, pur non possedendo sempre tutte le qualità innate, necessarie a chi deve esplicare funzioni di direzione e guida nei confronti dei suoi simili?

Rispondiamo: conoscendo ed applicando la « scienza della direzione », dovuta ad una serie ininterrotta di studi, di ricerche e di elaborazioni sistematiche. Essa ci offre oggi la possibilità di disporre di un insieme di conoscenze, di principi e di esperienze codificate, di tale validità da poter costituire un sicuro arricchimento del bagaglio professionale di un Capo.

I. - BREVE CRONISTORIA DELLE RELAZIONI UMANE.

Un rapido sguardo alla evoluzione degli studi sul lavoro può servire a chiarire la nascita delle relazioni umane, che coincide con la « scoperta » dell'influenza e dell'importanza del « fattore umano » in qualsiasi processo produttivo.

Pur essendo di ovvia intuizione, questa « scoperta » di data così recente può suscitare la meraviglia di chi non pone mente alla circostanza che tra l'intuizione soggettiva (che può determinare una condotta d'istinto), e l'evidenza razionale di un fatto (che, considerato e formulato nelle sue cause e nei suoi effetti, s'impone alla cultura ed all'azione della generalità), v'è sempre tutto un processo di studi, ricerche e scoperte.

Senza dubbi, lo studio del lavoro umano ha origini molto lontane; ma fu Galilei che, applicando al movimento delle membra i principi delle macchine semplici, studiò il fenomeno della « fatica », schiudendo il mondo del lavoro del suo tempo alle leggi della « fisica ». In seguito, siamo nell'800, furono i fisiologi a conquistare il mondo del lavoro con l'elaborazione di una vera e propria « fisiologia del lavoro », mentre si cominciavano a registrare i primi infruttuosi tentativi di applicazione della psicologia.

Le tappe successive di questi studi portano al suggerimento di rimedi di effetto fisiologico per attenuare le conseguenze dannose della fatica ed alle considerazioni sull'attività psichica nelle manifestazioni del lavoro. Nasce, così, la « psicologia tecnica » o « psicotecnica », che basa la selezione scientifica del personale sull'analisi del lavoro, sulla determinazione delle attitudini relative, sui metodi di prova (tests), ecc.

Giungiamo all'inizio del 1927 con queste acquisizioni: anche dal punto di vista psicologico si era giunti alla tecnica del lavoro e all'adattamento tecnico del lavoratore dal punto di vista meramente organizzativo, economico ed amministrativo: la « personalità » del lavoratore era ignorata come componente del processo produttivo.

E' nella primavera del 1927 che il prof. Mayo ed alcuni suoi colleghi dell'Università di Harvard vengono impegnati, per conto di un importante complesso industriale, a condurre alcune prove su di un piccolo gruppo di lavoratrici. Attraverso prove condotte col sistema dei due gruppi, di prove e di controllo, vennero studiati:

a) l'influenza dell'illuminazione sul rendimento del lavoro;

b) gli effetti sul rendimento delle variazioni di alcune condizioni di lavoro (temperatura, ore di lavoro, ore di sonno, intervalli di riposo, ecc.).

I risultati delle prove costituirono una « scoperta sensazionale » per quei tempi e per quegli studiosi e furono tali da determinare una svolta negli studi e nelle ricerche nel campo dei problemi del lavoro, segnando l'avvio all'indirizzo « sociologico » e realisticamente umano degli studi stessi.

In sostanza, l'esperimento aveva messo in luce l'importanza determinante di quegli incentivi cui, in generale, reagiscono positivamente le persone che lavorano in una organizzazione:

- a) sapere di essere utili all'azienda;
- b) sapere quello che si sta facendo e perchè si fa;
- c) sapere di essere seguiti ed apprezzati nel proprio lavoro;
- d) essere chiamati a dare pareri, ecc.

Saranno, poi, gli studi sociologici delle relazioni sul lavoro che faranno riconoscere l'importanza del « fattore umano » nelle sue manifestazioni unitarie psicocorporee, e non soltanto fisiologiche e intellettuali, che hanno radici nelle risorse e nel comportamento della personalità dell'uomo al lavoro.

E' il momento in cui si delinea la nuova disciplina delle « Relazioni umane », intesa come insieme di « conoscenze » sul comportamento dell'uomo associato e di « metodologie », vale a dire di regole di comportamento, elaborate, sistematicamente ordinate e preordinate ad un oggetto proprio, costituito dalla vita di relazione nell'ambiente di lavoro, per il trattamento razionale del « fattore umano » da parte dei responsabili della direzione.

2. - PECULIARI CARATTERISTICHE DELL'AMBIENTE MILITARE.

Nel primo capitolo di questo scritto osservammo come le Forze armate altro non siano che uno dei rami in cui s'articola la Pubblica amministrazione per conseguire il fine della difesa esterna e dell'ordine interno del Paese. Tale constatazione potrebbe consentirci d'affrontare agevolmente il nostro assunto, seguendo punto per punto i principi e le metodologie delle « Relazioni umane » validi per qualsiasi comunità organizzata e retta per il conseguimento di un determinato scopo. Ma così non è, perchè occorre tener conto delle peculiari caratteristiche dell'ambiente militare, le quali richiedono maggiori accorgimenti nel tradurre in atto le varie norme di condotta.

E' noto, infatti, che i militari vengono sottoposti a limitazioni o addirittura privati dell'esercizio e godimento di diritti costituzionali, come la libertà di parola, quella d'associazione, di lavoro, ecc. Inoltre a differenza e ad integrazione dei rapporti che si svolgono in qualsiasi altra comunità, le « relazioni umane » tra i cittadini-soldati sono caratterizzate anche dai seguenti fattori:

- a) provvisorietà;
- b) diversa provenienza dei soggetti;
- c) adeguata utilizzazione dei cittadini-soldati;
- d) concezione della vita delle armi come « missione ».

Le limitazioni dell'esercizio e godimento di « certi diritti e libertà », trovano una loro giustificazione nella necessità:

- di salvaguardare la disciplina;
- assicurare l'apoliticità delle Forze armate;
- tutelare il segreto militare.

Per quanto concerne la provvisorietà, si fa notare come il servizio militare di leva viene prestato a turno, fra tutti i giovani di vent'anni riconosciuti validi dal punto di vista psicofisico ed in condizioni di famiglia tali da potersene distaccare senza arrecare alcun danno alla famiglia stessa.

Circa la diversa provenienza dei soggetti, vogliamo dire che nelle file dell'Esercito ogni anno si stringono elementi di ogni regione, rappresentanti delle più disparate classi sociali. La vita in comune consente di combattere ogni deteriore forma di campanilismo e, facendo cadere tanti pregiudizi, affratella gli italiani.

Per ciò che attiene alla più adeguata utilizzazione dei cittadini-soldati, è noto che il giovane, all'atto del reclutamento, è sottoposto ad esami psicotecnici, in base ai quali (ed unitamente al titolo di studio, mansioni espletate nella vita civile, inclinazioni, ecc.) viene stabilito il suo più idoneo impiego nell'organismo militare.

Nessun dubbio che il servizio militare prestato secondo le proprie attitudini e seguendo le naturali inclinazioni, dà le maggiori soddisfazioni all'interessato e gli consente di fornire il più elevato rendimento. Cosa, questa, non sempre semplice e facile nella realtà, ove la vera difficoltà per i Capi è pur sempre la scelta degli uomini da destinare agli incarichi più rispondenti non solo alla loro capacità tecnica, ma al loro animo.

Nei riguardi, infine, della concezione della vita delle armi come « missione » senza contropartita essa trova il suo fondamento nel citato Regolamento di disciplina, il quale stabilisce che il soldato deve adempiere tutti i doveri del suo stato « non per timore di pena o speranza di ricompensa, ma per intima persuasione della loro intrinseca necessità ».

Un discorso a parte merita l'apoliticità delle Forze Armate. Essa va retamente intesa come dovere dei militari d'accettare in obbedienza la formula politica che, di volta in volta, può prevalere a seguito di elezioni, e con la quale il Paese decide di governarsi. Naturalmente, per apoliticità non deve intendersi ignoranza dei vitali problemi giuridici, economici, politici e sociali della propria Patria, nè — tanto meno — indifferenza per il suo programma: vuol dire solamente che gli appartenenti alle Forze armate devono

rimanere al di fuori (e fors'anche al di sopra) della contingente lotta politica attiva e sentirsi legati ai superiori e più duraturi interessi nazionali.

Tutto quanto innanzi premesso, è facile immaginare le maggiori e più complesse difficoltà dei rapporti nell'interno della compagine militare, cioè nell'ambito di quella particolare comunità, con caratteristiche proprie, costituita dalla massa di cittadini-soldati, i quali sono ancora esseri umani e reagiscono come reagivano quando erano in abito borghese.

Ora, se è stato posto l'accento sul processo di « disumanizzazione » per tutte le attività umane, cosa succede nelle Forze armate, ove la meccanizzazione si presenta più evidente che altrove?

Infatti, nell'ambito militare, si prescinde finanche da un bilancio economico quando la posta in giuoco è d'estrema importanza. Così in previsione e durante una guerra tutte le risorse della Nazione in uomini e beni sono da utilizzare al massimo del loro rendimento e della loro capacità produttiva. Sicchè, nelle accennate condizioni, economia ed industria vengono sottoposte ad uno sforzo gigantesco affinché le Forze armate risultino dotate dei più efficaci mezzi di lotta.

Ma — e questo è il punto! — a nulla varrebbero gli ordigni più moderni di offesa e difesa se non si pensasse a preparare adeguatamente gli uomini che dovranno impiegarli, trasfondendo in essi quella luce delle grandi cose costituita dal loro insostituibile spirito. E questo perchè senza un'atmosfera di entusiasmo e senza il soffio potente di un ideale, non solo non si vincono le guerre, ma fallisce qualsiasi impresa!

3. - CENNI SULLA GIOVENTÙ DI OGGI.

Non staremo a ripetere quanto già diffusamente è stato detto e scritto, e tuttora si dice e scrive, sulla gioventù di oggi, dalla quale si traggono i gradi minori della gerarchia ed i soldati.

A seconda degli scrittori o degli autori dei diversi servizi giornalistici, essa è stata definita « gioventù bruciata », « gioventù senza miti », « gioventù anticonformista », ecc. Dai più anziani, i giovani di oggi sono ritenuti elementi pervasi di sentimenti egoistici, privi di forte personalità come di eccessivo slancio per il lavoro e lo studio. Più che positivisti, si rivelano inclini al pragmatismo; sicchè essi negano la struttura rigida e fissa della realtà, affermando a un tempo la plasticità del reale ed il carattere pratico, strumentale del sapere, che è valido, in quanto vale, appunto, a modificare il mondo.

In seguito vedremo come a siffatti giovani, che avversano anche il lavoro inutile, spesso compiuto a vuoto per « trattenimento » o per « mera lustra », sia necessario parlare e dare ordini semplici e chiari e spiegare il perchè del loro concorso alla difesa della Patria e dei loro eventuali sacrifici.

4. - CENNI SUI PRINCIPI E METODOLOGIE DELLE « RELAZIONI UMANE ».

Accenneremo alle « conoscenze » più significative che stanno alla base delle « relazioni umane », perchè esse hanno contribuito alla formulazione di « principi », che servono di base all'azione pratica.

Fondamentali fra tutte sono le conoscenze acquisite sulla « personalità », intesa come « organizzazione dinamica della vita biopsichica dell'individuo », quale è colta oggettivamente dalla indagine sul suo comportamento. Alla comprensione della « personalità » e, quindi, delle « leggi di comportamento » gioca la considerazione dei fattori che determinano ed influenzano il formarsi, lo svolgersi, il trasformarsi e l'adattarsi della « personalità » di ciascun individuo.

Il punto centrale dello sviluppo della personalità umana è l'affermazione del proprio « io », ma un individuo può uscire dal proprio io solo con l'aiuto degli altri, assumendo temporaneamente la posizione altrui e guardando a se stesso, per dir così, con gli occhi degli altri. Questo per far comprendere che i rapporti reciproci, le interazioni reciproche, sono in grado di fornire una immagine di noi stessi.

Nella persona umana vi sono cinque stadi di bisogni:

- 1° - *bisogni di carattere essenzialmente fisiologico;*
- 2° - *bisogni relativi alla sicurezza fisica;*
- 3° - *bisogni affettivi, di amore, di tenerezza e di sostegno emotivo da parte dei terzi;*
- 4° - *bisogni relativi alle relazioni interpersonali;*
- 5° - *bisogni concernenti l'autoespressione, nel senso che ognuno desidera avere l'opportunità di realizzare il proprio talento, le proprie qualità*

Il mancato soddisfacimento o le frustrazioni di tali bisogni essenziali determinano reazioni fisiologiche e psicologiche che si manifestano in « fatti emotivi », che costituiscono « dati osservabili » per un razionale trattamento del fattore umano.

Fatti emotivi sono: la paura, la gelosia, la timidezza, l'invidia, ecc.; però, fra tutte, d'importanza decisiva sono l'ansia o più esattamente, l'inquietudine, determinate dalla sensazione di un attentato alla sicurezza non immediata nè identificabile. Non va neppure trascurata la « noia » quale manifestazione di stanchezza psicologica.

Fra le leggi di comportamento vanno inoltre annoverate quelle ricavate dallo studio delle « influenze » promananti dall'esterno: gruppo sociale del quale si viene a far parte; la condizione sociale di provenienza; strutture non formali nelle quali di fatto si muove e agisce l'individuo; « tipo di guida » che all'individuo viene imposto (atteggiamento del « capo » di cui si è subordinati).

Il complesso dei bisogni (impulsi interni) e delle influenze (impulsi esterni) trova una sua espressione unitaria nella cosiddetta « *motivazione individuale* », che equivale a « *organizzazione finalistica del comportamento individuale* ». Ciascuno di noi ha una propria motivazione, che è legge di comportamento individuale; l'espressione comune che più dà l'idea della motivazione è « *la ragione di vivere* », che polarizza — consciamente ed inconsciamente — gli interessi e il modo di pensare di un individuo. Il comportamento umano è il risultato, appunto, di una interrelazione fra uno stimolo o una situazione e le predisposizioni psicologiche della persona unitariamente motivate.

Sulla funzione reattiva dello stimolo si basa il ricorso agli « *incentivi psicologici* »: punizioni, apprezzamenti, premi, carriera, maggior guadagno, migliore reputazione, ecc. Altri mezzi per suscitare « *naturalmente* » l'attaccamento al lavoro e l'interesse al suo incremento sono: la conoscenza del fine da conseguire, l'integrazione umana nell'organizzazione, ecc.

Infine, il trattamento dell'individuo al lavoro ed il ricorso agli incentivi vanno commisurati e adattati alle « *differenze fra gli individui* », in quanto ciascun individuo ha bisogni ed aspirazioni proprie.

Questi, in sintesi, costituiscono i più significativi risultati dello studio della personalità dell'individuo al lavoro acquisiti dalla disciplina delle « *relazioni umane* ». Ma tale disciplina comprende anche lo studio dei « *mezzi* » e dei « *modi* » attraverso i quali debbono estrinsecarsi determinate attività mentali e pratiche per soddisfare alle esigenze della « *personalità* » dell'individuo.

A tal fine essa elabora e formula le « *Metodologie delle relazioni umane* », le cui acquisizioni — tradotte in una serie di accorgimenti pratici, disposti e impiegati con metodo — costituiscono le tecniche per cogliere e affrontare razionalmente i problemi pratici delle relazioni sul lavoro.

Il complesso di tali acquisizioni viene comunemente denominato « *Basi (o norme) delle buone relazioni umane nella direzione del personale* ».

Fondamentalmente un dipendente si attende di:

- 1° - essere riconosciuto come individuo; essere trattato bene;
- 2° - essere istruito in modo intelligente;
- 3° - sapere che cosa esattamente si vuole da lui;
- 4° - lavorare con persone rispettabili;
- 5° - vedere apprezzato il proprio lavoro;
- 6° - vedere rispettati i propri sentimenti e le proprie opinioni;
- 7° - sentire che il suo lavoro contribuisce al successo, al prestigio e all'efficienza dell'Amministrazione;
- 8° - essere protetto dalle ingiustizie;
- 9° - avere possibilità di carriera e gratifiche;

10° - avere buoni colleghi;

11° - avere soddisfacenti condizioni di ambiente di lavoro;

12° - avere la possibilità di far sentire il proprio parere sulle questioni che lo interessano;

13° - conoscere per tempo i cambiamenti che lo riguardano;

14° - essere utilizzato al massimo delle sue capacità;

15° - avere compiti specifici e definiti;

16° - avere superiori capaci.

Per corrispondere a tali attese del dipendente, occorre applicare le seguenti regole di comportamento:

1° - dare il giusto avvio (tecnica dell'accoglimento);

2° - prevenire il sorgere di problemi per mantenere buoni rapporti con i dipendenti;

3° - i problemi, che inevitabilmente insorgono, dovranno essere risolti con assoluta obiettività, tenendo presente l'insegnamento del Manzoni, il quale ci ricorda che « *tutti coloro che, in qualunque modo, fanno torto al trui, sono rei, non solo del male che commettono, ma del pervertimento ancora a cui portano gli animi degli offesi* ».

5. - TRATTAZIONE DI UN « CASO » DI RELAZIONI UMANE: ACCOGLIMENTO DI UNA RECLUTA E DI UN DIPENDENTE TRASFERITO DA ALTRO REPARTO.

Tenendo conto di quanto è stato detto innanzi, scaturisce la conseguenza che è necessario stabilire, nell'ambito militare, delle relazioni umane il più possibile simili a quelle che si determinano in qualsiasi altra comunità organizzata. E questo in quanto la recluta che si presenta alle armi, si è appena staccata dalla vita civile. Allo scopo concorrono le relazioni interne dell'organismo militare, le quali si possono riassumere come segue:

1° - dare il giusto avvio (tecnica dell'accoglimento);

2° - ambiente;

3° - informazione.

Circa il giusto avvio (tecnica dell'accoglimento), dobbiamo ricordare che le prime impressioni sono determinanti negli sviluppi dei successivi rapporti. Subito messa a suo agio, la recluta deve avere la sensazione di essere attesa, in quanto ritenuto necessario il suo addestramento per la difesa del Paese. Quando si tratti di un dipendente, che è trasferito da altra sede, è necessario accoglierlo in modo cordiale, mettendo in rilievo l'importanza del suo contributo all'assolvimento dei compiti che l'attendono. E' altresì opportuno spiegarli brevemente l'impostazione del reparto o dell'ufficio, suscitando in

lui interesse ed entusiasmo. Se possibile, fargli trovare pronto il suo posto di lavoro ed affidarlo per un tempo sufficiente ad una guida competente.

Con un ambiente predisposto in maniera tale che gli uomini si sentano felici di vivere e lavorare, anche la recluta, che ha lasciata forse per la prima volta la casa paterna, sentirà meno la nostalgia dei suoi cari e di tutto ciò che ha lasciato nei lontani luoghi nati.

Specie nei primi giorni, occorre mostrare interessamento per i suoi problemi, tenendo presente che probabilmente ha lasciato dietro di sé degli affari incompiuti, o può essere preoccupato da una faccenda personale o familiare; il che gli impedisce di dedicare tutta la sua attenzione al suo compito di divenire un combattente.

Ai fini delle relazioni umane, è di notevole importanza l'informazione del personale. Perché possa dare i migliori frutti, è necessario che essa avvenga attraverso chiare e piane conversazioni e, se del caso, valendosi dei mezzi audiovisivi impiegati per l'istruzione professionale.

E come in ogni sana azienda i suoi dirigenti sono tenuti a far conoscere ai dipendenti che cosa esattamente si vuole da ciascuno di essi, così nelle Forze armate i militari debbono non solo conoscere i loro doveri e le loro funzioni ma anche il « perché » di questi doveri e di queste funzioni. In quanto da una collaborazione consapevole, ispirata all'« obbedienza illuminata », sortiranno sempre i migliori risultati.

Le relazioni umane non hanno nulla di messianico e possono anche sollevare dubbi, riserve e perplessità sia nell'ordine ideologico che tecnico-pratico. Tuttavia, la lezione che ci viene dallo studio dei principi e delle metodologie delle relazioni umane è chiara: la scienza ci offre la possibilità di sviluppare e affinare le doti di sensibilità, d'intuito, di tatto e di equilibrio nell'ambiente del lavoro, limitando le presunzioni ed i pericoli dell'empirismo e delle improvvisazioni in materia tanto complessa e delicata.

Per concludere, diremo che l'applicazione delle metodologie del tipo innanzi adombrate conduce alla formazione di « un abito mentale » e consolida e rende chiaro l'atteggiamento interiore verso la « personalità » altrui, senza del quale la pratica delle relazioni umane si risolve in manifesta ipocrisia e in puro orpello cui conseguono i più deteriori effetti.

(Continua)

1860: IL GENERALE MANFREDO FANTI

Gen. di C. A. Arturo Barbieri

Riandando con la mente agli avvenimenti del biennio 1859-61, che si conclusero con la proclamazione del Regno d'Italia e con la costituzione dell'Esercito nazionale, non si possono dimenticare né il nome del generale Manfredo Fanti, né l'opera sua, veramente essenziale, che ebbe anche il dovuto riconoscimento di contemporanei tutt'altro che indulgenti come, per esempio, il mordace e sferzante Ferdinando Petruccelli della Gattina, deputato nel primo Parlamento italiano, autore di memorabili e pungenti note sui suoi colleghi del 1861: « I moribondi di Palazzo Carignano ». Scriveva, infatti, allora il Petruccelli con tutta obiettività, sebbene ancor fervessero le discussioni e risuonasse per la Penisola l'eco di appassionate polemiche: « ... lo si dice forte in strategia e in generale assai istruito nelle scienze militari lo ho inteso perfino attribuirgli la prima idea di quella conversione di fronte che portò l'esercito francese dal Po sul Ticino... Gli si rimproverano torti... che io non m'incarico né di assolvere, né di contrastare. Però non gli si tiene conto di un merito supremo. Il generale La Marmora aveva organizzato un magnifico esercito piemontese. Il Fanti ha creato l'esercito italiano. Egli gli ha dato lo stampo, lo spirito di corpo, la coscienza del suo valore. lo ha preparato alla vittoria... E' un uomo di principi è convinto. Poi è un uomo onesto, come tutti gli uomini di Stato del Piemonte... E' il solo che osasse resistere al Conte di Cavour ».

E' giusto, perciò, oggi, mentre altri nomi e tante vicende o fatti del Risorgimento vengono ricordati, rievocare anche l'opera svolta cent'anni or sono da questo organizzatore militare; di rievocarla non solo per ravvivare un ricordo che il tempo trascorso può aver attenuato, ma anche per rendere doveroso omaggio, come soldati, a colui che seppe dar vita in pochi mesi ad un esercito quale fu quello della Lega degli Stati dell'Italia centrale e che, poi, ebbe il « merito supremo » di costituire e dare la prima impronta, nell'Esercito nazionale, a quella « grande scuola di onoratezza, di abnegazione e di patriottismo », come dirà Giuseppe Massari, « nelle cui file si faceva veramente l'Italia ».

Bisogna risalire ai giorni dell'agosto 1859.

I governi provvisori degli ex Ducati di Parma e di Modena, delle Romagne e della Toscana, superato il momento della delusione e della sorpresa

per i preliminari di Villafranca, fusi in un'unica aspirazione: l'annessione al Piemonte, erano angustiati da difficoltà d'ogni genere e lasciati in balia a loro stessi, a contatto, a nord, con l'Austria vinta, ma non domata, a sud, con lo Stato della Chiesa per nulla disposto a tollerare la perdita delle Legazioni e delle Romagne. In tali condizioni avevano però riconosciuto la necessità di riordinare le scarse milizie, di unirle a difesa contro la deprecata restaurazione delle vecchie signorie.

Da questa necessità, il 10 agosto, trasse origine la cosiddetta Lega degli Stati dell'Italia centrale e con essa l'accordo di riunire le rispettive forze militari che avrebbero dovuto ammontare a 25.000 uomini (10.000 toscani, 4.000 modenesi, 4.000 parmensi, 7.000 romagnoli). Occorreva, naturalmente, un capo. Qualcuno pensò subito a Garibaldi; ma il fascino popolare e l'ardore del condottiero parvero pericolosi: si temette, cioè, di affidare l'esercito a un comandante che con molta probabilità avrebbe potuto complicare e compromettere l'auspicata soluzione con intempestivi sconfinamenti oltre il Po o nelle Marche, quando invece era il momento della prudenza e non dei colpi di testa.

Si volle, perciò, una persona d'ordine e di tranquillità politica cosicchè la preferenza venne data ad un soldato di professione, ad un generale proposto e segretamente sostenuto dallo stesso governo sardo: il generale Manfredo Fanti, che, fra l'altro, poteva essere considerato nell'Emilia un uomo, per così dire, di casa essendo nativo di Carpi.

La missione che in tal modo il generale Fanti si accingeva a svolgere nel settembre 1859, assumendo la carica di « Generale in Capo delle Truppe della Lega », non era, in verità, nè semplice, nè facile.

Egli doveva, infatti, « far truppe... difendere il paese da ogni aggressione... mantenere l'ordine pubblico all'interno », ma questo compito, per se stesso complesso, era destinato per forza di cose a divenirlo ancor più. Per rendersene conto basterà pensare alla condizione nella quale veniva a trovarsi lo stesso Capo della Lega militare, posto alla contemporanea dipendenza di ben tre governi (1) con altrettanti ministeri della guerra: governi non del tutto indipendenti essi stessi e per giunta non sempre concordi tra loro. Come pure basterà considerare le incertezze della situazione politica e la qualità delle truppe che dovevano essere riordinate, completate, fuse moralmente e materialmente in un tutto saldo ed organico: truppe raccolte e messe insieme con la massima fretta, senza alcuna consistenza: miste di vecchio e di nuovo, da una parte volontari e dall'altra ufficiali e soldati dei governi caduti.

Ed infine, altro elemento non trascurabile di disagio e di preoccupazione, la presenza di un subordinato come Garibaldi, propenso ad amministra-

(1) I Governi erano ridotti a tre in seguito all'unione dell'ex Ducato di Parma con quello di Modena sotto la dittatura del Farini.

re la disciplina « per ispirazione », « impaziente di tregua », sognatore d'insurrezioni al di là del confine ed imprecante all'inerzia, alla tirannia di chi, invece di seguirlo, prendeva sul serio l'obbligo di trattenerlo.

Ebbene, nonostante tutto ciò, il generale Fanti seppe fronteggiare e risolvere le difficoltà, portando a termine felicemente la propria missione tanto che non si possono non ricordare le parole scritte al Fanti stesso da Cavour alla vigilia di riprendere a Torino le redini del Governo: « Io mi rallegro con Lei del buon andamento delle cose militari dell'Emilia mercè le diligenti sue cure. E' di suprema importanza, vi sia o non vi sia Congresso, che l'Italia centrale si presenti al cospetto della diplomazia fortemente armata e in condizioni di poter respingere colle proprie forze qualunque tentativo di restaurazione, che tentassero con forze mercenarie gli antichi governi... ».

Come pure si possono citare queste altre parole del La Marmora, così avaro di elogi e di riconoscimenti, scritte al Fanti all'atto di lasciare il governo:

« Caro Generale,

Torino, 17 gennaio 1860

« Prima di abbandonare il Ministero darò ordine di spedire i quattro obici e le cartucce che mi ha domandate. La prego di esser persuaso, che se non ho fatto di più per l'Esercito italiano che Ella sta organizzando con tanto senno e perseveranza, lo si deve solo attribuire alla tema che avevo di compromettere la causa comune... ».

Ma ancor più di ogni parola valgono i dati numerici, che pur nella loro aridità sono sempre la più sicura testimonianza di ogni fatto o affermazione e che in questo caso forniscono una eloquente nozione per comprendere quale sia stata l'entità dello sforzo compiuto dal Fanti per passare, in appena sei mesi, dai 25.000 uomini, concordati all'atto della costituzione della Lega ai 50.000, inquadrati in cinque divisioni, in pieno assetto di guerra (comprendenti complessivamente: 20 reggimenti di fanteria, 10 battaglioni bersaglieri, 4 reggimenti di cavalleria, 2 squadroni guide, 15 batterie artiglieria da campagna, 10 compagnie del genio oltre il corpo del treno e tutti i vari servizi compresi quelli delle piazze, che nel marzo 1860 vennero inglobati nell'esercito sardo unitamente alla Scuola militare di Modena, al Lico militare di Firenze, alla Scuola militare di Colorno).

In verità non sono grosse cifre se poste in confronto con quelle colossali che oggi si è abituati a considerare, ma bisogna pensare ai tempi, riferirsi alle situazioni per dare ai numeri stessi tutto il loro vero significato e valore. Bisogna, cioè, rendersi conto delle condizioni del momento, delle risorse di quelle regioni, ricche, sì, di uomini, ma scarse, se non pure mancanti, di tutto il resto indispensabile per inquadrare gli uomini nelle unità e per dare alle unità stesse una reale efficienza. Mancavano i quadri, mancavano o facevano difetto i materiali, ovverossia: armi, equipaggiamento, carreggio, quadrighe, le dotazioni per i vari servizi.

L'opera che il Fanti riuscì a portare a termine con successo aveva richiesto « *senno e perseveranza* », ma essa era stata possibile soprattutto perchè il Capo aveva saputo acquistare prestigio ed ascendente attraverso un'azione essenzialmente morale, specie all'inizio.

La vera forza del generale Fanti fu un'accorta sensibilità e una sicura conoscenza degli uomini.

Sotto questa luce va appunto considerato l'atto stesso del Fanti di aver voluto al proprio fianco, come comandante in seconda delle Forze della Lega, il generale Garibaldi non solo per il desiderio e per l'opportunità di avere accanto un valido collaboratore, suscitatore inesauribile di energie, ma soprattutto per dare una sicura attestazione di fiducia, nonchè una prova di palese simpatia e di cameratismo, all'Eroe nazionale, che, illuso e poi deluso, aveva visto innalzare il generale dell'esercito sardo al posto che gli era stato promesso.

Come pure non può essere taciuta l'influenza morale esercitata da quell'immediato contatto che il Fanti volle prendere con le truppe e con i loro comandanti, senza ricerca di vana popolarità, allo scopo di determinare il loro vero stato d'animo e poter adottare gli indispensabili provvedimenti.

Preparati e ben disposti gli animi, cioè dopo aver soggiornato presso le unità dei generali Mezzacapo e Rosselli, schierate verso la frontiera delle Marche e presso quelle dislocate lungo il Po, allora, e solo allora, il Fanti cominciava a dar mano ed impulso alla parte eminentemente organizzativa della sua attività. Provvide, cioè, a costituire il proprio comando, a precisare compiti e competenze nelle relazioni con i ministeri della guerra dei tre governi, a fissare i capisaldi dell'organizzazione militare dei tre Stati collegati e dell'organizzazione difensiva delle frontiere.

Per assicurare, quindi, uniformità di addestramento, il comandante della Lega ravvisava la necessità di unificare sia l'ordinamento delle unità, che tutta la regolamentazione disciplinare, addestrativa, tattica, amministrativa adottando quella vigente nell'esercito sardo.

Nei mesi di settembre e di ottobre ogni cosa era stata abbozzata ed era in corso di sviluppo e di perfezionamento, quando purtroppo due gravi incidenti per poco non compromisero l'opera iniziata e fors'anche l'avvenire degli Stati dell'Italia centrale.

Si trattò sostanzialmente di equivoci e di malintesi, dolorosi gli uni e gli altri, nei quali furono coinvolti dapprima Ricasoli e Cipriani, capi dei due governi della Toscana e delle Romagne, col Fanti e, poi, quest'ultimo con Garibaldi.

Di carattere eminentemente politico il primo incidente, determinato da un tentativo di eccessiva ingerenza dei due Capi Governo delle Romagne e della Toscana, nelle predisposizioni difensive adottate dal comandante militare, venne subito appianato e risolto con le dimissioni del Cipriani, non-

chè con l'opportuna fusione dei governi delle Romagne e di Modena in uno solo sotto la dittatura del Farini.

Cosicchè ben può dirsi che non tutto il male fosse avvenuto per nuocere: ogni cosa, infatti, potè essere chiarita; il corso Lionetto Cipriani, ignaro del paese, sconosciuto agli uomini politici romagnoli, sospetto per la sua intimità con i napoleonidi che si temeva aspirassero al trono dell'Italia centrale, fu eliminato ed, infine, tutta l'Italia centrale potè essere riunita sotto due governi, dell'Emilia e della Toscana, con evidente vantaggio per le relazioni reciproche e per quelle col comando della Lega.

Di carattere, invece, prettamente militare il dissidio Fanti-Garibaldi, e sotto un certo aspetto ancor più grave dell'altro incidente, si concludeva con il ritiro di Garibaldi, ritenutosi esautorato nella sua azione di comandante ed offeso nell'amor proprio di soldato.

Indubbiamente l'autorità del Generale nizzardo era stata scavalcata, il suo prestigio apparentemente leso, ma il Fanti ad estremi mali aveva dovuto opporre estremi rimedi e, come comandante responsabile, agì ottimamente anche se violò la prassi regolamentare: un momento di esitazione avrebbe potuto essere fatale: « *mezz'ora di ritardo al contro ordine di Fanti — rileva il Guerzoni — e i volontari sarebbero entrati nelle Marche* ».

Fu per il Capo dell'esercito della Lega una vera e propria prova del fuoco e si deve all'alto ascendente che il Fanti aveva saputo acquistare in breve sui dipendenti di ogni grado se nella circostanza vennero rispettate ed osservate le sue ingiunzioni anzichè gli ordini intempestivi e compromettenti di Garibaldi. Questi, tuttavia, ancora una volta seppe dimostrare agli italiani come ogni risentimento personale debba essere posposto ai doveri della disciplina, ai supremi interessi della Patria; ed anche allora, sacrificando le sue idealità, passando sopra ad ogni presunta offesa, col solo desiderio di fare cosa grata al Re, l'Eroe aveva obbedito alla preghiera del Sovrano di ritirarsi « *nella certezza che prossimi eventi avrebbero richiesto la sua opera al servizio dell'Italia* ».

Superati i due momenti di crisi, scomparso ogni pericolo di complicazioni, il generale Fanti proseguì nella sua opera organizzatrice.

Furono allora fusi i ministeri della guerra dei Ducati e delle Romagne; i reggimenti di fanteria vennero completati mediante leve ed arruolamento di volontari; l'addestramento perfezionato e le truppe, prima le toscane, poi le emiliane, presero il nome di Esercito Reale, assumendo così una denominazione che era tutto un programma.

Le armi affluirono ai corpi e nei depositi: le fonderie di Parma cominciarono a mettere fuori pezzi d'artiglieria rigati secondo il nuovo sistema francese, mentre la lavorazione degli affusti e dei carreggi aveva preso ampio sviluppo in appositi stabilimenti a Modena. Cavalli per artiglieria, cavalleria e treno giungevano inoltre da ogni parte.

Finalmente anche la decretata Scuola militare di fanteria veniva aperta in Modena con l'ammissione, in seguito a concorso, di più di 500 giovani, fra i quali moltissimi i laureati in qualche facoltà.

Nel frattempo, il 10 novembre, s'era chiusa col trattato di Zurigo la fase diplomatica della guerra, ma il trattato stesso non risolveva, nè poteva risolvere, la questione dell'Italia centrale.

D'altra parte non era più possibile nutrire illusioni dopo quattro mesi di resistenze politiche e di organizzazione militare, nè era possibile indurre in un qualsiasi modo l'Italia centrale a recedere dai voti espressi nel settembre e « accolti » con parole piene di promesse dal Sovrano di Sardegna.

Seguì allora tutto un lavoro diplomatico per cercare una soluzione e varie ne furono prospettate, sebbene, in un modo o nell'altro, la riunione al regno di Sardegna non dipendesse soltanto dall'Italia centrale, ma stesse per divenire « una semplice questione di contratto tra il Piemonte e Napoleone, secondo l'antica massima romana: *do ut des* ».

Nel romitaggio di Leri, intanto, Cavour andava riannodando le fila; e Leri era divenuta la meta di tutti coloro che sempre più numerosi vi andavano per avere una norma, un conforto, e non solo da Torino, ma dall'Emilia, dalla Toscana, dalle Marche stesse.

Sotto la pressione irresistibile dei fatti, il ritorno di Cavour al timone del governo era oramai fatale.

Non valsero nè la riluttanza di Vittorio Emanuele, nè l'opposizione di Napoleone III, nè le manovre degli avversari politici; il 20 gennaio 1860, il secondo Gabinetto Cavour era costituito: era il ministero delle annessioni.

« ... non ti parlo della politica che seguiremo — scrisse allora il Conte al D'Azeglio informandolo del ritorno al Governo —. « Conosci il nostro sistema: conservatori liberali all'interno: italianissimi sino agli estremi limiti delle possibilità all'estero. In quanto al modo di applicarlo, non posso dirti nulla, non avendo ancora posto piede al Ministero. Solo indicherò come indizio dei nostri sentimenti, la nomina di Fanti al Ministero della Guerra, conservando esso il comando dell'Emilia. E' la fusione militare... ».

E si mise con tutto fervore all'opera, cercando fra l'altro di porre fronte a fronte Francia ed Inghilterra in serrata concorrenza, mentre il benemerito conte Arese, l'amico d'esilio di Napoleone III, doveva « propiziare l'Imperatore colla sua amichevole presenza e servire da stimolo, da cuscino o da parafulmine ».

Tutte le Cancellerie furono messe in moto finchè l'orizzonte cominciò a rischiararsi e l'auspicata soluzione divenne realtà, con buona pace di quanti, come l'austriaco conte Rechberg, ministro degli affari esteri del Governo di Vienna, s'erano illusi ed avevano profetato che « *Le Piémont n'avait pas l'estomac assez fort pour dégerer les Romagnes et la Toscane* ».

L'Imperatore di Francia aveva ceduto; la contropartita era stata: Savoia e Nizza.

Il 22 marzo l'annessione dell'Italia centrale era un fatto compiuto.

« *La carcere dell'Appennino — dirà Vincenzo Salvagnoli — era aperta* » e, dal canto suo, qualche mese innanzi, Napoleone III aveva osservato: « *Se l'annessione valicasse l'Appennino, l'unità sarebbe fatta* ».

La previsione diverrà, infatti, realtà.

Ormai, con l'avvenuta annessione c'era tutto da sistemare, da organizzare per compiere l'opera di fusione e, fra i primi atti, il 25 marzo, il Sovrano decretava « *la riunione in un solo e stesso esercito di quelli delle provincie dell'Emilia e della Toscana con l'esercito sardo* ».

Si concludeva con quell'atto un fortunoso periodo della storia nazionale con un risultato che sino a qualche mese innanzi sarebbe parso una follia sperare.

Un tale risultato, veramente grandioso, si doveva senza dubbio al contegno ordinato delle popolazioni « ormai maturate nel sentimento nazionale », ma si doveva, anche ed ancor più, alla « fermezza ardita ed ostinata » di due uomini come Luigi Carlo Farini e Bettino Ricasoli che dominarono riluttanze, vinsero incertezze e debolezze, infransero vecchie tradizioni provinciali o regionali con la mente ed il cuore sempre tesi verso l'auspicato obiettivo dell'unità.

Tuttavia è giusto ricordare che furono le forze militari disciplinate ed ordinate del generale Fanti ad immobilizzare ogni tentativo della reazione latente all'interno, come pure furono queste stesse forze che, schierate a guardia dei confini, tolsero ai nemici esterni ogni velleità di muoversi e d'agire.

A queste forze, e con esse al generale Fanti, spetta, inoltre, il vanto se nell'Emilia e nella Toscana poté essere espresso per la prima volta quel voto di popolo che suggellerà in seguito l'unità nazionale.

La figura del Fanti, perciò, ben merita di essere collocata accanto a quelle del Farini e del Ricasoli come terzo personaggio di un triumvirato che rese possibile il grande sogno di « quattro rivoluzioni ».

* * *

Le rivoluzioni dell'Italia centrale si erano concluse con la sospirata annessione, ma il 1860 doveva serbare sorprese ed imprevisti, doveva essere l'anno mirabile, l'anno decisivo nella storia del Risorgimento italiano.

Dal maggio in poi, fatti, avvenimenti posero in moto ed in sussulto Italia ed Europa, e nel giro di pochi mesi, nonostante proteste, contrasti, lotte, dissapori, conflitti, anche interni tra gli stessi patrioti italiani, poteva essere conseguita quella unità italiana che come autonomia politica unitaria non era mai esistita e che territorialmente era un lontano ricordo.

In pochi mesi, infatti, il piccolo regno di Sardegna riusciva a riunire a sé la maggior parte dell'Italia centrale nonchè l'intero Mezzogiorno, dando

vita, ai primi del 1861, al nuovo regno d'Italia, ampio per territorio, con una ventina di milioni di abitanti.

Il Conte di Cavour in quegli ultimi diciotto mesi della sua vita non ebbe certo nè pace, nè requie ed anche il Fanti, da parte sua, non ebbe respiro.

Riassetto dell'esercito sardo, fusione dell'esercito della Lega con quello sardo, ampliamento del nuovo esercito nazionale, preparazione della spedizione delle Marche e dell'Umbria, comandante del Corpo di spedizione stesso; Capo di Stato Maggiore del Re nella marcia su Napoli; questione dell'esercito borbonico e dell'esercito meridionale; costituzione dell'esercito italiano: questi i titoli di altrettanti capitoli dell'opera compiuta dal Generale nei 18 mesi del suo ministero.

L'intraprendenza del Cavour e, poi, il susseguirsi incessante degli avvenimenti impressero alla politica sarda, a tutta la politica, anche a quella militare, un vigore ed un impulso del tutto sconosciuti al precedente ministero La Marmora-Rattazzi, che dopo Villafranca, troppo cauto e timoroso, pieno di speranze per la pace, fiducioso per la presenza di 50.000 francesi in Lombardia, aveva lasciato vivacchiare in un'atmosfera di torpore l'esercito, riducendolo anche di forze per ragioni di carattere economico.

Nel gennaio 1860 l'esercito sardo appariva tutt'altro che efficiente: sanzionata la costituzione di tre nuove divisioni con rispettivi reggimenti, tutte le unità erano state nel contempo depauperate di uomini col congedamento di classi, come pure ogni provvedimento decretato era stato sospeso o attuato molto, ma molto a rilento; inoltre nessuna scorta di dotazione nei magazzini, pressochè inattivi gli arsenali e gli opifici.

Cavour volle dare immediatamente un indirizzo ben diverso da quello del predecessore. « *Convienne — aveva detto al Fanti insediandolo nel Ministero della guerra — rinnovare nelle dovute proporzioni; rinnovare tenendo presente quanto avete egregiamente fatto per la Lega* »: e subito dopo in termini ancor più chiari ed espliciti ribadiva: « *essere assolutamente indispensabile non perdere un momento di tempo, non perdonare a spese, nè a fatiche per spingere gli armamenti nel più grande segreto e prepararsi a tutte le eventualità* ». L'Austria era sempre un incubo sulla porta aperta del Mincio.

Nel periodo febbraio-marzo tutto ciò che era stato smantellato dopo Villafranca, veniva ricostruito dal Fanti e non solo ricostruito, ma anche completato, attuato « *ex-novo* »: completate le tre nuove divisioni; formati i nuovi reggimenti di fanteria, cavalleria, le unità di artiglieria; portati a numero tutti i Corpi e servizi: riforniti i magazzini; dato impulso agli arsenali e agli opifici; proseguita la sistemazione difensiva di Bologna, Piacenza, Pavia, Pizzighettone; distribuito alle truppe il nuovo fucile rigato; ampliate l'Accademia militare di Torino, le Scuole di Ivrea e di Pinerolo; disposta la fornitura dei materiali di artiglieria; organizzata la rimonta qua-

drupedi e tutto questo dopo aver assorbito nelle file delle truppe regolari i soldati lombardi delle leve austriache, dopo aver arruolato i giovani delle leve di Lombardia e del Piemonte.

Ma il Fanti, tuttora comandante in capo della Lega, non poteva trascurare di dare nel contempo gli ultimi ritocchi all'esercito dell'Italia centrale per potenziare le unità e per facilitare le operazioni dell'ormai prossima fusione delle forze con quelle dell'esercito sardo.

La riunione materiale dei due organismi non presentava di certo molte difficoltà, ma non era tanto questa semplice operazione che si voleva compiere, quanto l'altra più difficile tendente alla intima fusione morale e spirituale: si voleva, cioè, fondere il nuovo nel vecchio dando vita ad un complesso armonico, omogeneo, salvaguardando al tempo stesso gli interessi dell'esercito e quello dei singoli.

E tutto si cercò di conseguire, e fu conseguito, immettendo nei nuovi reparti ed unità vecchi ufficiali sardi; effettuando lo scambio delle guarnigioni, con un vasto movimento che vide trasferire reggimenti sardi nell'Italia centrale e reggimenti della Lega nei paesi del vecchio regno, mentre con promozioni nei vari gradi della ufficialità venivano colmate le varie vacanze già esistenti od espressamente create.

La forza dell'esercito sardo, che nel gennaio era poco più di 90.000 uomini, nel giro di due mesi saliva a 120.000 e quindi con l'avvenuta fusione dei due eserciti ad oltre 170.000 per poi raggiungere la cifra di 183.000 uomini nel settembre.

Gli effetti di tale ampliamento non potevano non ripercuotersi su quasi tutte le parti dell'esercito stesso, e, perciò, dal marzo al settembre ebbero luogo una serie di provvedimenti tesi a trasformare l'ordinamento dei comandi e delle truppe. Si pensò e si provvide a tutto: dall'ampliamento dei quadri del Corpo di S. M. alla costituzione di comitati di studio, alla questione dei quadri per adeguare il numero degli ufficiali alle necessità di un esercito di 190.000 uomini, al funzionamento del Ministero della guerra, dei tribunali militari, all'ordinamento della Scuola di Modena, all'uniforme, ad un progetto di promulgazione nelle nuove province di una legge organica di reclutamento, alle esenzioni dal servizio militare.

Fu proprio allora che venne abbandonato il vecchio sistema secondo il quale i Corpi erano posti alle dipendenze dei comandi delle divisioni territoriali, del tutto diversi da quelli che si costituivano all'atto della mobilitazione. In seguito a tale provvedimento l'esercito fu ordinato fin dal tempo di pace su 13 divisioni raggruppate in cinque grandi comandi militari che all'atto della guerra dovevano trasformarsi in altrettanti Comandi di Corpo d'Armata, ottenendo così di rendere meno accentrato il comando dell'esercito, più sollecita la mobilitazione e di permettere la conoscenza reciproca dei Capi delle maggiori unità coi sottoposti comandi.

Non mancarono, come sempre avviene, le critiche e le disapprovazioni, soprattutto da parte del La Marmora: il vecchio Ministro, il riorganizzatore dell'esercito sardo, il geloso custode per ben dieci anni delle forze armate piemontesi non poteva non sentirsi toccato da tutte quelle innovazioni che stavano mutando il volto alla sua creatura. Ma non era il momento delle discussioni: occorreva provvedere, far fronte alle accresciute esigenze, alle incertezze della situazione.

Nel meridione, intanto, l'impresa garibaldina aveva assunto nuovi sviluppi.

In luglio Garibaldi era giunto alla costa orientale della Sicilia, in agosto aveva compiuto lo sbarco in Calabria, il 7 settembre era entrato a Napoli.

Cavour, quanto mai vigile e guardingo, sin dal 3 agosto aveva comunicato al Persano: « *Onde impedire che la rivoluzione si estenda sul nostro Regno, non avvi ormai che un mezzo solo; renderci padroni senza indugio dell'Umbria e delle Marche. Il governo è deciso a tentare questa ordinata impresa qualunque possano essere le conseguenze* » ed aveva impartito senz'altro disposizioni per la flotta, mentre Fanti cautamente procedeva ad ogni preparativo, organizzando ed assumendo, poi, il comando di quel Corpo di spedizione di 35.000 uomini che in diciotto giorni, dall'11 al 29 settembre, costringerà alla resa le forze del generale Lamoricière.

Il Governo del Re aveva in tal modo ripreso la direzione del moto nazionale e, occupate le Marche e l'Umbria, entrava col proprio esercito, comandato da Vittorio Emanuele con Fanti Capo di S. M., nel napoletano « *a ristabilire l'ordine* », per Napoleone III, ma in realtà ad impossessarsi di Napoli e di Palermo, per l'Italia e per la monarchia, pienamente d'accordo in ciò con Garibaldi.

Dal 4 di ottobre in poi il ritmo degli avvenimenti si fece più serrato, tanto che ai primi di novembre gli ultimi resti dell'esercito borbonico, asseragliati nelle fortezze di Gaeta, di Civitella del Tronto e di Messina, si apprestavano ad un'estrema e vana battaglia per tener alto soprattutto l'onore delle proprie armi.

La campagna di guerra era, però, finita ed il Fanti poteva riprendere la sua opera di ministro temporaneamente interrotta con la guerra.

Purtroppo problemi ingrati a risolvere lo attendevano e tempi burrascosi si profilavano sin d'allora sull'orizzonte della sua attività.

Seguirono, infatti, giorni d'infinita amarezza per tutti, specie per Cavour, per Garibaldi, per Fanti, duramente impegnati nella questione dell'esercito meridionale creato dal Generale nizzardo, che assommava a circa 52.000 uomini con oltre 7.000 ufficiali.

La burrasca, tuttavia, si placò: gradualmente tutto fu sistemato: il nuovo « Corpo dei volontari italiani », sorto dalla trasformazione dell'esercito meridionale, si sciolse e 1.700 ufficiali, oltre 500 assimilati, vennero effettivamente ammessi nell'esercito.

Ma ben altri attacchi ancora aveva dovuto sostenere il ministro della guerra, quando il La Marmora « *con parole superbiase e scortesie* » lo aveva interpellato sul progetto (del 24 gennaio 1861) di un nuovo ordinamento che avrebbe dovuto portare l'esercito ad una forza di 310.000 uomini.

Nonostante i contrasti, le discussioni, i vari problemi furono affrontati e risolti in relazione alle accresciute forze militari e all'ampliamento del territorio dello Stato.

Con i provvedimenti presi poté essere regolata, senza molte difficoltà, anche la questione relativa all'esercito borbonico, che venne definita incorporando soltanto gli elementi delle classi giovani ed immettendo, nei reparti regi, ufficiali dopo un severo esame dei loro requisiti morali e professionali.

La forza dell'esercito, inoltre, venne portata a 300.000 uomini dei quali 200.000 di 1^a linea e 100.000 di 2^a.

Il 4 maggio 1861 il generale Fanti poteva finalmente notificare che, abolita l'antica denominazione di « Armata Sarda » l'esercito doveva prendere il nome di « Esercito Italiano » e quel giorno stesso poteva assicurare che questo esercito veramente nazionale era costituito e pronto.

Ormai al Fanti, già gravemente minato nella salute, non rimaneva che la soddisfazione morale della cerimonia del 2 giugno con la quale, come primo Ministro della Guerra, consegnava ai reggimenti le nuove bandiere dell'Italia unita.

Fu l'ultimo suo atto: il 12 giugno si dimetteva dalla carica di ministro.

Qualche giorno innanzi, il 6 giugno, era morto Cavour. Le sue ultime parole alla Camera, dopo tante polemiche sostenute, erano state una invocazione: « *concordia, concordia...* ».

Cominciò, allora, per il generale Fanti un mesto tramonto. Assunse il comando del 5° Dipartimento Militare (Firenze), andò, poi, all'estero, in missione in Francia ed in Prussia, in Egitto per cure.

Stabilitosi a Livorno, nel marzo 1865 le sue condizioni si aggravarono sensibilmente. Morì a 59 anni il 5 aprile.

Firenze propose di dargli onorata sepoltura in Santa Croce, ma Carpi, città natale, ne reclamò a buon diritto la spoglia gloriosa.

Dopo la morte, amici, avversari, camerati e dipendenti ricordarono soprattutto il carattere dell'uomo e del soldato.

« *Tu sai quale fosse il carattere del Generale — scriveva un suo ufficiale in una lettera privata — buono fra i buonissimi. Gli ufficiali che lo avvicinavano furono sempre suoi figli. Pel bene non aveva segreti, il solo male teneva celato, e lo compativa perchè lo diceva conseguenza delle umane passioni. Nei lunghi anni che passai al suo fianco non sentii dal suo labbro una parola amara contro gli occulti nemici ed invidiosi che avea; nell'animo suo non poté mai allignare un sentimento di rancore* ».

Il generale Cialdini, il 1° aprile 1872, inaugurando in Firenze il monumento che l'Esercito italiano aveva voluto erigere al suo primo Ministro

della guerra, così tratteggiava la figura morale dell'indimenticabile amico: « Nella sua retta ed intemerata carriera ei non mutò mai d'opinione.... l'Italia libera ed una fu il sogno dei suoi primi anni, il culto del suo cuore, la meta della sua vita... ebbe semplicità di modi, di abitudini, di gusti e di parole. Ad un animo schietto ed aperto ai più nobili affetti, ai sentimenti più elevati, egli univa vasto e nitido intelletto, criterio esatto e sicuro. Esponeva le sue idee dimessamente, ma con rara chiarezza, da uomo modesto ed intelligentissimo. Le sosteneva poi con tenace fermezza, indizio di salde convinzioni e di forte carattere. Cordialissimo ed eguale con gli amici nei giorni tristi e lieti, fu sempre largo e benefico con tutti più di quanto consentisse la sua fortuna. Morì poverissimo... dopo aver coperto le più alte cariche dello Stato. Morì poverissimo!... Lasciava ai figli un capitale di 14.000 lire, unico frutto dei suoi risparmi ».

Nessuna meraviglia. Era la norma, lo stile, quasi un'ambizione, il tutto inteso come un dovere: lasciare nella vita pubblica, nella vita politica una profonda traccia di probità, di disinteresse, di onestà in ogni campo, di generosità. Ed al riguardo il senatore G. B. Giorgini, nella seduta del 16 aprile 1863 alla Camera poteva affermare con piena cognizione: « Una delle glorie più vere della nostra rivoluzione e del nostro paese, una giustizia che tutti i partiti saranno superbi di rendersi scambievolmente è appunto questa: in Italia, le vicende politiche sono state per molti una causa di rovina: il potere non ha arricchito nessuno ».

STATI UNITI

MARYLAND, DELAWARE e VIRGINIA OCCIDENTALE

G. L. Bernucci

Una lunga tradizione vuole che gli avvenimenti storici siano ricordati agli uomini — a quelli che li hanno vissuti e a quelli che ne prenderanno conoscenza dai libri — con il nome delle località che ne sono state materiale teatro. Era fatale, pertanto, che lo scambio di idee intervenuto lo scorso autunno negli Stati Uniti tra il Presidente della grande Potenza americana, Dwight O. Eisenhower, e il Presidente del Consiglio dei Ministri e Primo Segretario del partito comunista dell'U.R.S.S., Nikita Kruscev, fossero iscritti nella cronaca del nostro convulso periodo internazionale con l'indicazione di « incontri di Campo David » e con essa siano stati sinteticamente tramandati ai posteri. Difatti, qualunque possa essere il giudizio che gli osservatori politici hanno formulato su tale scambio di idee, senza dubbio esso non ha avuto un'importanza transeunte e il suo ricordo rimarrà nella storia.

Con tale ricordo rimarrà anche il nome di Campo David.

Si tratta, in sostanza, di un gruppo di rustiche casette di una ridente località posta sulle pendici dei monti Catoclin, a 112 chilometri da Washington. Il particolare deve essere messo in un certo rilievo, in quanto la relativa vicinanza di questa località con la capitale dell'Unione spiega il motivo per il quale essa abbia già avuto una sua parte in altre recenti vicende della comunità internazionale.

L'incontro Eisenhower-Kruscev non è il primo incontro storico celebrato fra le discrete ed accoglienti mura di questa stazione climatica. Esso segue quello di Delano Roosevelt con Winston Churchill che qui, sia pure nel lontano 1943, si ritirarono per le tempestose discussioni da cui sca-





turirono i piani di invasione della Normandia; e nella quiete di questo riposante soggiorno, da lui preferito, Delano Roosevelt attese la notizia dell'avvenuto sbarco.

La località, tuttavia, era allora semplicemente indicata come Campo n. 3. La sua attuale denominazione risale ad Eisenhower, il quale si è compiaciuto dare al « buon ritiro », messo a disposizione, dei Presidenti americani il nome di un suo nipote.

Con Campo David si allunga l'elenco delle località più celebri del Maryland, un altro dei tredici Stati che originarono, con la loro unione federale, gli Stati Uniti. Visto sulla carta geografica il suo territorio, che press'a poco corrisponde a quello del Lazio e delle Marche uniti insieme — 27.394 kmq —, assume una figurazione molto strana: è stato paragonato ad una tozza pistola puntata verso sinistra e munita di un calcio diviso in due e fra-stagliato. La costituiscono due piatte penisole separate dalla spaziosa e profonda baia di Chesapeake, quella che forma la divisione del calcio della pistola, e un piccolo retroterra che si incunea tra la Pennsylvania e la Virginia.

UNO STRANO MOTTO ARALDICO.

Storicamente corrisponde al territorio che Re Carlo I d'Inghilterra donò a Lord Baltimore, Giorgio Calvert. Lo ricorda, del resto, lo stemma dei Calvert che campeggia nella bandiera dello Stato del Maryland, unica bandiera araldica che sventoli insieme a quella stellata, rappresentativa di tutti e cinquanta gli Stati dell'Unione. Si può pensare che sia un omaggio all'antico amministratore della Colonia che, con un'azione oculata ed intelligente e con un notevole spirito di iniziativa, seppe imprimere ad essa un rapido sviluppo e un notevole benessere.

Il nome di Maryland, che dalla Colonia è passato allo Stato sorto da essa, è invece il perpetuo omaggio che Lord Baltimore volle rendere alla moglie del suo munifico sovrano: si chiamava Maria e Maryland significa appunto « terra di Maria ». Egli si compensò, ad ogni modo, del sacrificio dando il proprio nome a quella che fu per lungo tempo la capitale del Maryland e che anche oggi è rimasta la sua città principale: Baltimora.

E' una città dall'aria ottocentesca, che gode la fama di essere fra le più belle di tutta l'Unione. In base al numero dei suoi abitanti, che toccano quasi il milione, è la settima città degli Stati Uniti. La sua bellezza particolare in parte è



Baltimora: Il primo monumento eretto nel 1815 a Giorgio Washington. La statua venne scolpita dall'italiano Enrico Caucini; è sorretta da una colonna dorica, senza scanalature, alta 60 metri.

Baltimora, tra le 7 più grandi città degli Stati Uniti, è famosa per i monumenti e per gli impianti industriali.





Una veduta aerea di Forte Mc Henry, a Baltimora. E' stato qui che Francis Scott Key, durante un attacco al forte nella guerra del 1812, scrisse i versi dell'inno nazionale americano « The Star-Spangled Banner ».

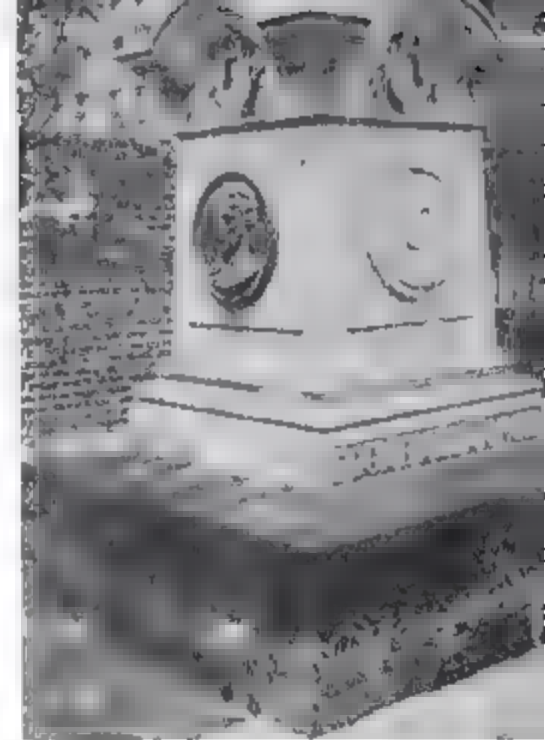
dovuta al largo impiego di marmo nei suoi palazzi frutto della vicinanza di una cava per la quale il marmo è il materiale da costruzione più a buon mercato. Si può aggiungere che, in forza di un caratteristico sistema di contratti di acquisto a lunga scadenza, la maggioranza delle abitazioni è di proprietà dei loro inquilini. Le case, così, si personalizzano, informate da una diffusa concezione dell'unità familiare di tipo aristocratico, che si rivela in un'altra particolarità propria di Baltimora: l'uso del patronimico, che, tuttavia, non ha significato gentilizio. Il caso è assolutamente unico in tutti gli Stati Uniti.

Malgrado queste apparenze, nonostante l'appellativo di « monumentale » attribuitole per il numero degli edifici commemorativi che essa ospita, Baltimora, tuttavia, è una grande città industriale e un centro commerciale la cui importanza è in continua ascesa.

Ciò nonostante, come accennato, Baltimora non è più la capitale del Maryland. A questa funzione politico-amministrativa, infatti, è stata scelta un'altra antica città, che nel periodo coloniale gareggiò con New York e con Philadelphia per modernità ed eleganza: Annapolis. Ma alla pretenziosità di allora non ha corrisposto un valevole sviluppo in quei settori da cui dipendono le sorti di un centro urbano e l'essere diventata capitale non ha mutato la situazione di fatto. Lo documenta il numero dei suoi abitanti che all'ultimo censimento erano appena diecimila.

L'importanza di Annapolis e la sua fama moderna si motivano su un piano diverso: le derivano dall'Accademia Navale che ha sede nella città aperta sulla ricordata Baia di Chesapeake.

Non è, tuttavia, l'industriale Baltimora né la marinara Annapolis che caratterizzano la vita economica del Maryland che si vanta di essere, fra tutti e i cinquanta Stati dell'Unione, il più progredito nell'agricoltura. Tra l'altro è il primo nella produzione degli ortaggi, che, a loro volta, diventano la materia prima di una fiorentissima industria di conservazione. Accenniamo al parti-



↑ La tomba di Edgar Allan Poe nel cimitero di Westminster, a Baltimora.

La « Johns Hopkins University » è la più famosa istituzione scolastica di Baltimora.





Il porto di Baltimora ha 358 moli e ancoraggi per l'intenso traffico oceanico, fluviale e costiero.



Gli impianti della Martin Aircraft nei pressi di Baltimora.

colare perchè valga a dare un'idea del panorama naturale di questo Stato, con la sua ondulata campagna e le sue ampie distese di boschi che ne risalgono i pendii montani.

La possibilità di avere tante espressioni naturali, economiche e sociali forse sono all'origine di un altro vanto del Maryland, il vanto di occupare una posizione di mezzo in tutti gli aspetti della vita statunitense; di non eccedere in nessuno. Il rilievo è decisamente positivo se si guardano gli aspetti negativi; ma non eccedere diventa anche non eccellere, se si guardano gli aspetti positivi. Ad ogni modo i cittadini del Maryland potrebbero ricordare il verso con il quale l'antico poeta insegnava che « in medio stat virtus ».

Nel caso si tratterebbe di una virtù solida, forse senza eroismi, ma materata di buon senso e di praticità, quella che ricorda il curioso motto che spicca nello stemma di questo Stato. Unica eccezione che risulti in America è un motto araldico scritto in italiano, che dice: « Fatti maschi e parole femmine ».

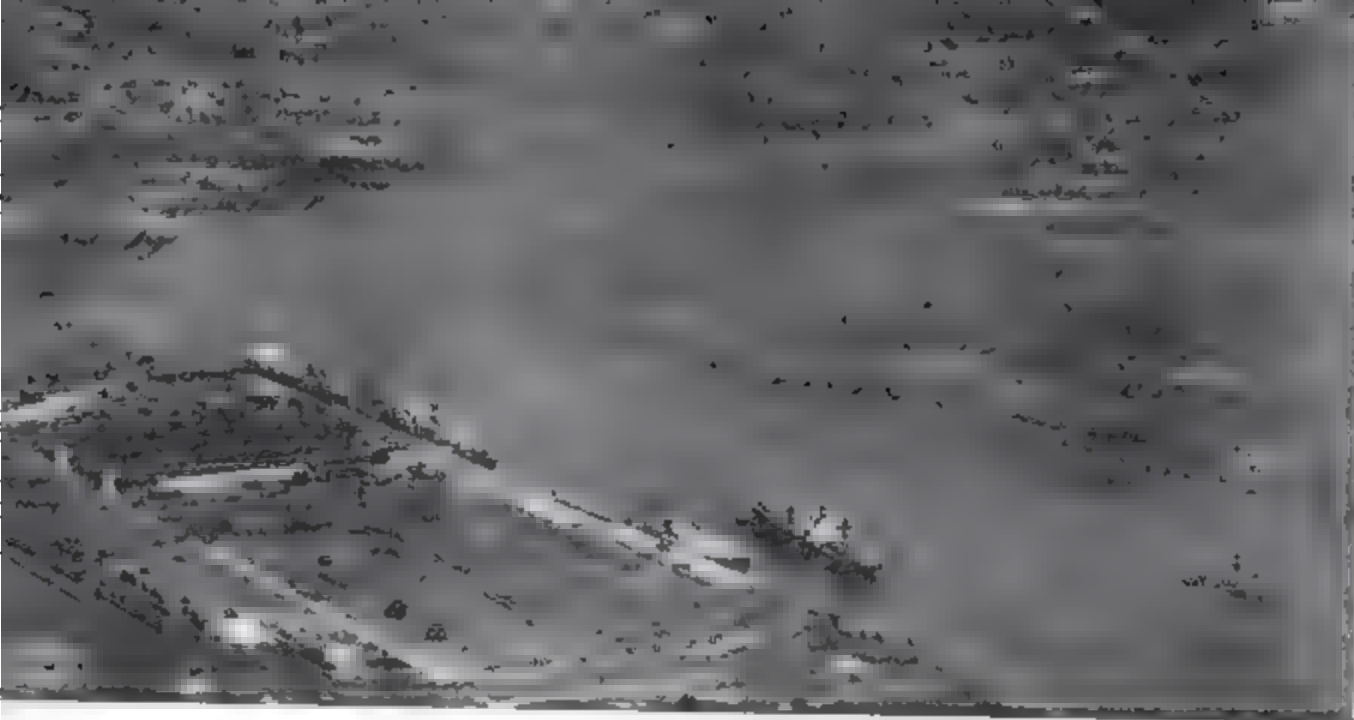
UNA PREVISIONE NON AVVERATA.

Senza dubbio è un motto non molto lusinghiero per il sesso gentile e le cittadine del Maryland non ne sono molto entusiaste, tanto più che per virile attività, come tutte le altre donne americane, esse non hanno nulla da invidiare, ad esempio, alle consorelle del vicino Stato del Delaware. Prendiamo questo punto di riferimento in modo particolare, in quanto si dice che la fortuna del Delaware è stata fatta ed è fatta dalle donne.

Per l'esattezza, tuttavia, alle donne si deve aggiungere anche un'antica fabbrica di polvere da sparo.

Dal punto di vista geografico, questo Stato ha un'importanza molto relativa. Vasto a un di presso quanto la nostra Liguria — 5.328 kmq — nell'elenco degli Stati dell'Unione occupa il penultimo posto per la superficie del suo territorio e il terz'ultimo per il numero degli abitanti. Catania è più popolata dell'intero Delaware. Si può aggiungere che una buona metà dei suoi abitanti — 318 mila, secondo le recenti statistiche — è addensata a Wilmington, che è la città più importante, ma, come al solito, non la capitale dello Stato. Questa è Dover, una città che sembra essersi preoccupata di mantenere la sua popolazione in armonica proporzione con quella dello Stato che capeggia: i suoi abitanti non arrivano a seimila.

Il Delaware, il cui nome deriva dalla corruzione di quello di Lord de la Warr, prende la sua prima rivalse a questa situazione di minorità sul piano storico. Nella storia degli Stati Uniti, infatti, esso occupa un posto rilevante in quanto è stato il primo a ratificare la costituzione dell'Unione



Il fiume Delaware e la sua baia sono fattori importanti dello sviluppo industriale del Delaware. Nella foto: veduta aerea del porto di Wilmington. In primo piano: la stazione marittima terminale; sullo sfondo: la città.

La spiaggia di Rehoboth, sulla costa meridionale del Delaware, chiamata « capitale estiva della nazione », per il fatto che dista 3 ore di macchina da Washington.



e i suoi cittadini affermano che il suo voto fu determinante per fare approvare la Dichiarazione d'Indipendenza.

La sua seconda rivalta è d'ordine economico. Difatti nella realtà moderna il posto che occupa il Delaware nell'elenco degli Stati dell'Unione è precisato dal rilievo che Wilmington si può chiamare a buon diritto la roccaforte dell'industria chimica mondiale.

E' a tale proposito che nella storia di questo Stato entrano le donne e... la polvere da sparo o, per essere ancora più esatti, la polvere da sparo e le donne, in quanto la vicenda che doveva in seguito improntare tutta la realtà economica del Delaware, comincia con il sorgere di una fabbrica di polvere pirica che un immigrato francese impiantò in un vecchio mulino, quasi per forza di disperazione. Egli, infatti, aveva studiato chimica in patria sotto la guida del celebre Lavoisier, ma solo per amore della cultura e della scienza

in sé e lontano dal pensiero di industrializzare un giorno le nozioni che aveva appreso. Caso mai, come faceva la maggioranza dei ricchi benpensanti di allora, si sarebbe dedicato all'agricoltura. A questo genere di attività lo indirizzava, oltre tutto, suo padre, un certo Pierre Du Pont, il quale era anche un convinto assertore dell'idea che l'agricoltura avrebbe dovuto essere il fondamento della giovane Nazione sorta dalle antiche colonie americane dell'Inghilterra.

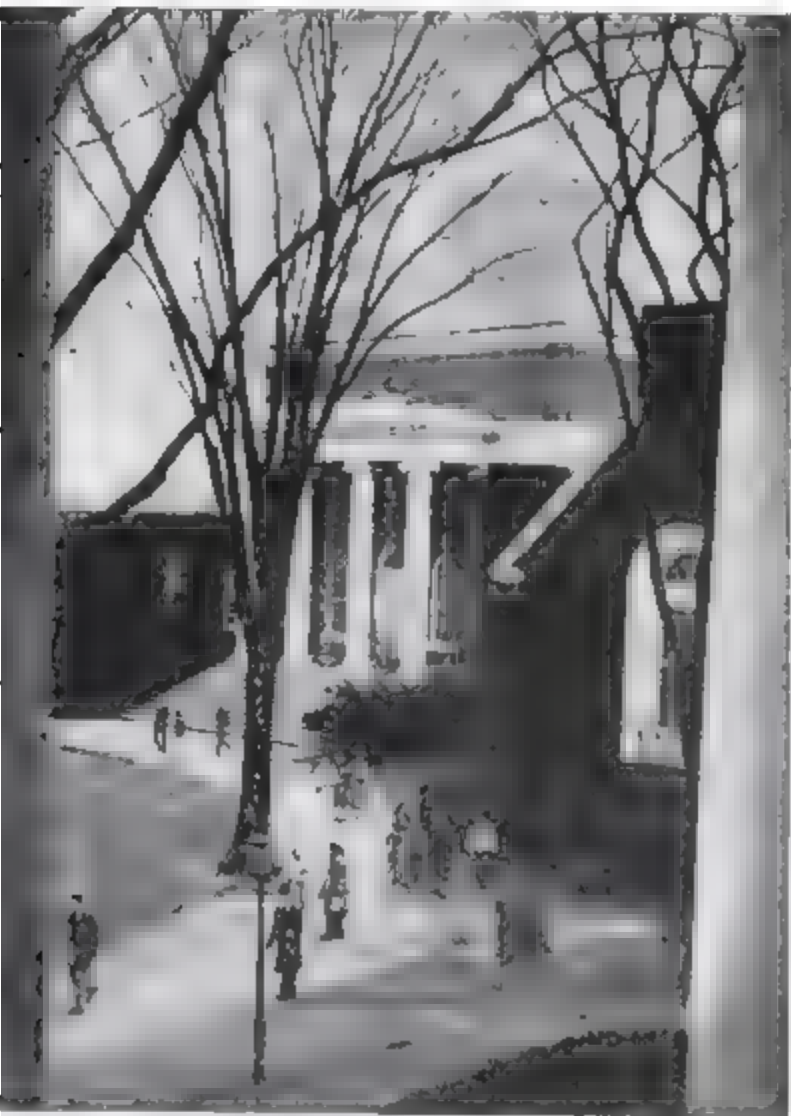
Non era un'idea, del resto, che non fosse pienamente condivisa da uomini ben più autorevoli di questo gentiluomo di campagna di vecchio stampo. Tra questi era ad esempio il suo intimo amico Thomas Jefferson, colui



Dover: Il Parlamento del Delaware è uno dei più antichi degli Stati Uniti. Il Delaware ha l'onore di essere il primo Stato dell'Unione. Dover ne è la capitale dal 12 maggio 1777.

che con Adams e Franklin aveva elaborato la Dichiarazione d'Indipendenza degli Stati Uniti. Oggi, nel rilevare che gli Stati Uniti sono diventati la più grande Potenza industriale del mondo, la convinzione di Jefferson sembra un assurdo; ma sono scherzi che la storia si diverte a giocare anche agli uomini più illustri. Il fatto è che l'uomo propone e Dio dispone: un proverbio che è vero tanto per i singoli quanto per le nazioni. Così avvenne che al principio del 1800 le fortune di Du Pont padre precipitassero in basso, per cui suo figlio, il chimico, in cerca di un'occupazione che gli potesse fruttare pensò di impiantare la famosa fabbrica.

Il progetto era ragionato. Lo spingeva, infatti, all'impresa il rilievo che le polveri da sparo allora prodotte negli Stati Uniti erano di pessima qualità e bisognava farle venire dall'Inghilterra. D'altra parte la richiesta era più che notevole in quanto era proprio il caso di dire che il Paese si stava



L'Università del Delaware, a Newark, è molto importante per i suoi corsi di chimica pura e industriale.

Il segreto di tanto successo, a prescindere dai rilievi già fatti a proposito della fortunata contingenza in cui venne ad operare il primo stabilimento, va soprattutto ricercato nello spirito di unità familiare che anima i responsabili di questo enorme complesso industriale, uno spirito ancora essenzial-

aprendo la strada verso l'avvenire a colpi di mina. Le mine necessarie a costruire materialmente le strade e quelle che facilitavano l'accesso ai giacimenti del sottosuolo, ricco di carbone e di ferro

Così la piccola fabbrica costruita nell'antico mulino non solo rappresentò una iniziativa fortunata, ma prosperò allo stesso ritmo dello sviluppo industriale degli Stati Uniti, concorrendo a sua volta ad accelerarlo. Parlando di Pierre Du Pont, agricoltore, si poteva dire « un certo Du Pont »; con Eleuterio Ireneo Du Pont, industriale chimico, questo cognome è diventato famoso in tutto il mondo. Alcuni dati statistici, ad ogni modo, possono illustrare in maniera concreta il valore e l'importanza del complesso industriale cui la famiglia Du Pont presiede. Negli Stati Uniti esistono qualche cosa come tremila industrie chimiche variamente specializzate. Molte sono grandissime, ma nessuna riesce a pareggiare la produzione degli 84 stabilimenti che la Du Pont possiede sparsi in 25 Stati dell'Unione.

mente operante. Ed esso le fu imposto da una donna la moglie di Eleuterio Ireneo Du Pont. Era la figlia di un modesto oste, ma i suoi discendenti affermano che essa venne prescelta da Dio per favorire la famiglia nella quale entrava. Per quanto l'affermazione possa sembrare superba, è sempre un attestato di amorosa riconoscenza a Sofia Du Pont, nata Dalmas.

Oggi, logicamente, gli 84 stabilimenti Du Pont non producono più solo dinamite ed esplosivi in genere. Le materie plastiche, le vernici per la casa, le lacche per le unghie, i coloranti sintetici, i tessuti artificiali sono i prodotti principali della società, la quale, oltre tutto, detiene il monopolio dello sfruttamento di un'invenzione uscita dai suoi gabinetti chimici: quella dell'ormai famosissimo nylon. E tenendo presente la fortuna che questa fibra sintetica ha avuto ed ha tutt'ora nel mondo femminile, possiamo aggiungere un nuovo motivo a spiegare l'affermazione che il Delaware, per quello che in questo Stato rappresenta la società Du Pont, è dovuto alle donne.

Il nylon, un nome che non significa nulla e che venne scelto dai dirigenti della Du Pont del tutto arbitrariamente, fra un centinaio di denominazioni proposte, non si produce nel Delaware, ma a Charleston.



New Castle: La cittadina conserva i caratteri architettonici del XVII secolo quando colonizzatori inglesi e olandesi si sistemarono nella zona. Le donne del luogo in determinate ricorrenze indossano costumi di quel periodo.



Una battuta di caccia alla volpe nello Stato del Delaware.

LA « SVIZZERA DEGLI STATI UNITI ».

Il nome non tragga in inganno. Non si tratta della città della Carolina meridionale, resa famosa da un famoso ballo andato molto in voga dopo la prima guerra mondiale, tanto in voga che quasi ha caratterizzato un'epoca. La città di Charleston cui ci riferiamo è la capitale di un altro Stato dell'Unione: la Virginia occidentale.

L'antica Virginia, infatti, nelle complesse vicende che caratterizzarono la vita interna dell'Unione, alla fine si è trovata divisa in due parti. Quella che si chiama ancora semplicemente Virginia e quella che distaccatasi dal primitivo Stato unitario, ne ha voluto mantenere il nome, precisando la propria individualità con l'aggiunta di un aggettivo qualificativo.

La divisione è stata di carattere politico, ma ha anche una sostanza economica: la Virginia occidentale, quella sulla quale in questo profilo ci soffermiamo, ha una impostazione economica minerario-industriale e nel settore industriale ha visto sviluppare l'industria chimica a tal punto che Charleston è diventato il maggior centro del mondo per la produzione di prodotti chimici e sintetici.

I suoi due milioni di abitanti ne sono particolarmente orgogliosi e per mantenere il primato, che, d'altra parte, risponde ai loro specifici interessi, sono anche pronti a sopportare dei sacrifici. A tale proposito ci sono episodi anche significativamente curiosi. Così, giusto per citare un esempio, gli abitanti di Charleston si sono rassegnati a rimanere per lungo tempo senza aeroporto, perchè su quello che possedevano era stata costruita, in mancanza di altro spazio adatto, una fabbrica di gomma sintetica.

Il fatto, in realtà, è avvenuto durante la guerra — una circostanza che spiega l'urgenza della costruzione — ma la precisazione non diminuisce il valore eccezionale dell'episodio e dello spirito con cui fu accettato il disagio, tanto maggiore quanto l'uso dei collegamenti aerei costituisce per gli americani non solo un'abitudine, ma anche una necessità intonata al febbrile ritmo che hanno imposto alla loro attività economica.

Per la cronaca aggiungeremo che adesso Charleston, spianate quattro colline, ha a disposizione della trentina di linee aeree che si intersecano sul suo cielo uno dei maggiori aeroporti d'America.

Grazie alla fabbrica impiantata sull'aeroporto, la città, e con essa la Virginia occidentale, può vantare di aver prodotto nei propri stabilimenti un sesto di tutte la gomma sintetica prodotta dagli Stati Uniti nel corso del secondo conflitto mondiale. Ma non è il suo solo record. Nello stesso periodo Charleston ha fornito anche più della metà di tutte le piastre corazzate usate dalla Marina da guerra statunitense.

Se questi due elementi possono confermare e precisare nel suo più vero significato la definizione che abbiamo dato circa l'economia di questo Stato, lo spirito dei suoi abitanti può essere illustrato dall'appellativo di « piccola Svizzera degli Stati Uniti » che spesso si sente attribuire alla Virginia occidentale, un appellativo che non è dettato unicamente dal suo carattere montuoso. Il motto dello Stato: « montani semper liberi », non è una semplice espressione araldica.

LA RIBELLIONE DI JOHN BROWN.

All'origine il territorio della Virginia occidentale, che per superficie è circa una volta e mezzo il territorio della Svizzera — 62.629 kmq —, era coperto di boschi, una caratteristica naturale che si doveva dimostrare di notevole interesse economico e sociale. Difatti per lungo tempo il valore di questo territorio rimase in funzione dello sfruttamento delle sue risorse forestali e su questa base esso venne acquistato e venduto. Si determinò, così, un notevole frazionamento della proprietà fondiaria la cui importanza in ordine ad una più larga distribuzione della ricchezza si rivelò più tardi quando si scoprì che sotto le radici degli alberi c'erano preziosi giacimenti di carbone. E preziosi non solo per la loro abbondanza e la loro qualità, ma anche per il fatto che si trovano in superficie. E' una caratteristica che aumenta i redditi delle miniere, per il minor costo dell'estrazione, e accresce la sicurezza dei lavoratori impegnati in esse.

Dopo il carbone si è trovato anche il petrolio e per un certo periodo la Virginia occidentale interessò i cercatori d'oro. Tuttavia questo periodo appartiene alla storia.

Nella storia, ad ogni modo, questo Stato si iscrive per una grande avventura che non è quella della ricerca dell'oro, ma di un bene molto più prezioso di questo affascinante metallo: la libertà per tutti gli uomini. Nel quadro della vita della Virginia occidentale si inserisce, difatti, l'epopea di John Brown.



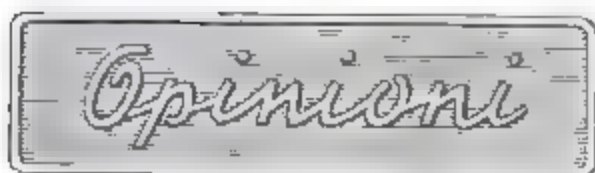
I pescatori di Delaware raccolgono ogni anno uno dei più alti quantitativi di pesce di tutti gli Stati Uniti.

Era l'anno 1859 e negli Stati Uniti divampava vivacemente la polemica fra chi era a favore della schiavitù e chi era contro di essa. Il celebre libro di Enrichetta Beecher-Stowe, « La capanna dello zio Tom », aveva infiammato gli animi; e i singoli Stati dell'Unione, i loro cittadini, stavano prendendo posizione in forme sempre più radicali. La Virginia, cui questa regione, come già accennato, allora apparteneva era in maggioranza schierata a favore del mantenimento della schiavitù. Ma non mancavano anche dei coraggiosi che vi si opponevano e uno tra questi, destinato a diventare un eroe di questa idea di libertà, John Brown, in un gesto di suprema ribellione, occupò con 23 compagni il forte di Harpers Ferry. Il gesto gli costò la vita, ma non fu inutile.

Purtroppo, prima di arrivare alla mèta che egli auspicava, doveva scoppiare una guerra, la guerra di Secessione, e il trionfo della sua causa doveva costare molto sangue e molte lacrime, prezzo costante dell'affermazione di

tutti i grandi ideali. Si può aggiungere che ancora qualche cosa è rimasto negli Stati Uniti, come dimostrano gli episodi di intolleranza razziale che continuano a registrarsi ad opera di una fanatica minoranza, e che non in tutto il mondo la schiavitù è scomparsa. Ma le reazioni a questa realtà documentano come l'idea propugnata sia un'acquisita conquista dei popoli civili.

Dei tre Stati di cui abbiamo parlato, la Virginia occidentale è l'unico che non respiri sull'Atlantico, che bordeggia, invece, il Delaware, raggiunge il fervido porto di Baltimora e vivifica il Maryland. Anzi la Virginia occidentale grava sul bacino del fiume Ohio, che le fa da confine ad occidente. Ma praticamente appartiene al gruppo di Stati che abbiamo sin qui delineato, anello di congiunzione e balcone montuoso aperto sugli Stati meridionali dell'Unione.



I PROCEDIMENTI DI IMPIEGO DELLA COMPAGNIA MECCANIZZATA DI PIANURA

Il Capitano F. Muzio Curcio-Rubertini scrive:

Il magg. a. Domenico Pompegnani ha compiuto un interessante studio sui « Procedimenti di azione ed addestramento delle compagnie meccanizzate », apparso sulla « Rivista Militare » nel giugno 1959.

L'articolista dà per assiomatico che la compagnia meccanizzata di pianura sia ragguagliabile ad una unità di fanteria d'ordine superiore rinforzata da carri, perchè il rapporto tra le unità componenti è di una unità elementare di carri su due analoghe di fanteria.

Partendo da questa premessa, il magg. Pompegnani, precedendo le risultanze dello studio critico dell'argomento, giunge alla conclusione che la compagnia meccanizzata « è idonea ad azioni nelle quali il ruolo preminente compete ai plotoni fucilieri meccanizzati, mentre al plotone carri compete il ruolo sussidiario dell'accompagnamento, del concorso diretto all'assalto ed, eventualmente, della penetrazione in profondità ».

Nella successiva disamina, l'articolista giunge però alla importante constatazione che la compagnia meccanizzata può anche agire, in casi particolari, con i procedimenti del complesso tattico misto, e che complessi tattici misti e fanteria rinforzata da carri hanno in comune il procedimento di azione lungo una unica direzione, che rappresenta il caso di impiego più frequente.

Poichè l'argomento è ancora oggetto di discussioni, le note che seguono vogliono essere il mio modesto contributo alla illustrazione del dibattuto problema.

Il punto di partenza è rappresentato dalla affermazione che la compagnia meccanizzata di pianura è ragguagliabile, in virtù del noto rapporto tra unità fucilieri e unità carri, ad una compagnia di fanteria rinforzata da carri.

Anche a voler fare soltanto della aritmetica, non mi sembra che due soli plotoni fucilieri possano essere ragguagliati alla unità di fanteria d'ordine superiore, sopra tutto se questa unità debba essere la compagnia fucilieri per divisione di pianura, che ne ha, come è noto, ben quattro.

Inoltre, se l'impiego della compagnia meccanizzata di pianura dovesse essere quello delineato dall'articolista, quale bisogno c'era di costituire una compagnia con caratteristiche tanto diverse dalle altre compagnie del battaglione di fanteria? Sarebbe stato sufficiente costituire una quarta compagnia fucilieri ed assegnare organicamente, alla com-

pagnia comando del battaglione, in sostituzione del plotone cingolato, un plotone carri leggeri da impiegare unitamente ad una qualsiasi delle compagnie fucilieri, quando le esigenze del combattimento lo avessero richiesto.

Si è sentita invece la necessità di costituire una compagnia meccanizzata nella quale i plotoni fucilieri, disponendo di autoveicoli da combattimento cingolati, fossero in grado di operare in strettissima unione col plotone carri, in azioni improntate a spregiudicatezza e celerità rese necessarie dagli aumentati spazi esistenti tra gli elementi statici di una moderna organizzazione difensiva ed all'interno degli elementi stessi.

Non va dimenticato poi che il plotone carri, pur essendo possibile, come riportato nella circolare 620, un suo separato impiego, è assegnato organicamente alla compagnia. La sua azione pertanto non può essere assimilabile a quella svolta da analogo plotone dato in rinforzo ad unità di fanteria d'ordine superiore, allo stesso modo che non rappresenta rinforzo, nella compagnia fucilieri, il plotone armi di accompagnamento.

Quel che più preme rilevare è che i procedimenti di impiego di un reparto scaturiscono dalla analisi delle azioni che detto reparto sarà chiamato a svolgere, sia in attacco che in difesa, e non dalle caratteristiche e dosatura degli elementi componenti, i quali devono essere in grado di poter far fronte al tipo di combattimento che l'unità, nel suo insieme, sarà chiamata a sostenere.

Il magg. Pompegnani ha affermato che le conclusioni cui è pervenuto derivano dalla interpretazione delle circolari 600, 620, 1200 e, per quanto riguarda quest'ultima, della parte che tratta « l'impiego e l'addestramento del plotone ».

Le accennate pubblicazioni, con esclusione ben inteso dell'ultima, trattano l'impiego della compagnia meccanizzata, nell'ambito dell'azione del gruppo tattico, nei paragrafi in cui vengono sviluppati gli argomenti relativi ai combattimenti preliminari, all'attacco (con o senza appoggio atomico), al caposaldo, al controllo e sfruttamento degli spazi vuoti.

Per quanto concerne i combattimenti preliminari, essi « presuppongono rapidità di organizzazione e condotta dell'azione » e si sviluppano mediante « il costante ricorso alla manovra, resa possibile dagli ampi spazi esistenti tra gli elementi della difesa e realizzata mediante la combinazione di azioni di fissaggio frontale, essenzialmente impostate sul fuoco, e di azioni avvolgenti o aggiranti svolte prevalentemente dai reparti meccanizzati ».

Nell'attacco a seguito di intervento atomico, la compagnia meccanizzata « precede le compagnie fucilieri per raggiungere rapidamente l'obiettivo e superarlo allo scopo di intercettare i rincalzi affluenti da tergo ».

Qualora invece l'attacco sia appoggiato da soli mezzi di fuoco convenzionali, la compagnia meccanizzata viene tenuta inizialmente di rincalzo, da impiegare quale elemento di manovra, « per sfruttare situazioni particolarmente favorevoli, con azioni tendenti, di norma, a cadere sul fianco o sul tergo dell'obiettivo; o per fronteggiare situazioni impreviste o per proteggere i fianchi del dispositivo ».

Nel caposaldo di battaglione, sia esso a struttura nucleare che a struttura unitaria, la compagnia meccanizzata costituisce rincalzo e viene impiegata nel contrassalto la cui direzione, nel primo caso, può anche essere esterna al caposaldo, mentre nel secondo è

normalmente interna. « Di massima, il rincalzo di battaglione si disloca inizialmente all'esterno del caposaldo, entro il raggio di un paio di chilometri dal fronte di gola. Provvede alla propria sicurezza ed affluisce al caposaldo quando questo sia direttamente investito dal nemico. Può tuttavia essere dislocato sin dall'inizio entro il perimetro del caposaldo ».

Per il controllo degli spazi vuoti le compagnie meccanizzate dei battaglioni schierati nei capisaldi effettuano puntate offensive, « volte essenzialmente a colpire sui fianchi le formazioni nemiche penetrate nella posizione di resistenza ». Ciò ha sopra tutto lo scopo di integrare l'azione di logoramento, incanalamento ed arresto svolta dalle difese statiche.

L'analisi del testo delle circolari, riportato nelle parti attinenti all'argomento per comodità del lettore, ci consente di fare una importante constatazione: l'azione in profondità, che il magg. Pompegnani giudica, almeno per il plotone carri, del tutto eventuale, mi sembra invece costituisca una delle caratteristiche principali dell'impiego della compagnia meccanizzata. Se poi si dovesse ammettere che il plotone carri possa anche non seguire i fucilieri durante la penetrazione, ritengo che la compagnia meccanizzata, come tale, avrebbe assai poche probabilità di impiego.

Altro concetto ricorrente sembrami essere quello della rapidità nella condotta delle azioni, che a me pare poco realizzabile, se al plotone carri dovesse soltanto competere il ruolo sussidiario dell'accompagnamento. In questo caso infatti, oltre a definire la zona di schieramento iniziale, bisogna anche stabilire linee di attestamento successive sulle quali il plotone carri dovrà spostarsi nel corso dell'azione per continuare la sua azione di accompagnamento. La definizione di successive linee di attestamento, se giova al metodico sviluppo dell'azione, ne attenua però lo slancio, anche a cagione di un fattore di ordine psicologico molto importante: si considererebbe condizione indispensabile al movimento dei plotoni fucilieri meccanizzati l'avvenuto schieramento del plotone carri su posizioni idonee a consentire l'azione di fuoco. Un simile procedimento dovrebbe costituire soltanto un caso particolare di impiego e non la norma a causa delle negative incidenze sulla mobilità dell'intero reparto.

La circolare 620, trattando dell'attacco appoggiato da soli mezzi di fuoco convenzionali, stabilisce che « il gruppo tattico può impiegare i carri della compagnia meccanizzata per appoggiare temporaneamente l'azione di una o di due compagnie fucilieri avanzate ».

« In tal caso, i carri si schierano inizialmente su un'ala del dispositivo. Svolgono essenzialmente azioni di fuoco di accompagnamento fino al raggiungimento dell'obiettivo da parte delle compagnie avanzate, muovendo a sbalzi da posizioni a posizione, allo scopo di mantenere il collegamento con le unità da accompagnare e di assicurare l'efficacia del tiro.

« A compito ultimato i carri sono riassorbiti dalla compagnia meccanizzata, nel cui ambito svolgono, con modalità analoghe, le azioni manovrate per essa previste ».

Quanto riportato costituisce l'argomento principale di coloro i quali sostengono che i carri della compagnia meccanizzata debbano assolvere prevalentemente azioni di accompagnamento, e sul quale ne hanno modellato i procedimenti di impiego.

Si può osservare, innanzi tutto, che l'analogia riscontrata andrebbe intesa in senso restrittivo, limitatamente cioè al caso dell'impiego nell'attacco appoggiato da soli mezzi di fuoco convenzionali.

Secondariamente, l'intero brano contraddice a quanto precedentemente riportato in merito alle azioni manovrate, tendenti a cadere sul fianco o sul tergo dell'obiettivo, perchè esse, anche nel caso di unità carri cooperanti con unità di fanteria d'ordine superiore, vengono effettuate agendo lungo una unica direzione, con i carri seguiti da aliquota di fanteria, come troviamo nella nota 2 al n. 99 della circolare 1200, vol. I. La nota, sebbene riferita al caso della compagnia carri cooperante con una unità di fanteria d'ordine superiore, mi sembra valida anche per il plotone. Essa infatti dice che la compagnia « ha inizialmente il compito di accompagnare col fuoco l'azione delle compagnie di fanteria avanzate (muovendo se necessario a sbalzi) ». Successivamente essa dovrà, quando l'assenza dei campi minati lo consente, « girare al largo dell'obiettivo attaccato (con aliquota di fanteria al seguito) per proseguire l'azione in profondità contro altri obiettivi (presumibilmente meno protetti da difese contro carri) ».

Se adesso passiamo a considerare il dispositivo che la compagnia meccanizzata deve adottare, per l'assolvimento dei compiti ad essa affidati, appare chiaro che, in ultima analisi, questo si riduce ad uno solo: quello proprio dell'azione lungo una unica direzione, con i carri avanti o dietro i meccanizzati, secondo che l'ostacolo minato e la difesa contro carri nemica siano rilevanti o meno ai fini dell'azione.

Procedimento e dispositivo siffatti sono quelli adottati dai complessi tattici misti e trovo inutile affermare che la compagnia meccanizzata di pianura combatte in maniera diversa, se poi deve adottare gli stessi sistemi.

La compagnia meccanizzata di pianura, è, a mio avviso, complesso robusto, agile, flessibile; idoneo grazie ai mezzi di cui dispone e alle prestazioni, a sostenere il combattimento in maniera unitaria, ed in grado di realizzare, nella cooperazione carri-fanteria, « una reciproca integrazione delle rispettive possibilità di osservazione e dei rispettivi mezzi di azione ».

NOTE E PROPOSTE

U.N.O.G.I.L.

GRUPPO DI OSSERVAZIONI DELLE NAZIONI UNITE NEL LIBANO

Il 15 gennaio si è svolta a Roma — promossa dal Centro informazioni delle Nazioni Unite — la cerimonia di inaugurazione del Centro stesso, durante la quale è stata consegnata la « Service medal » (medaglia commemorativa per la campagna nel Libano) ai militari italiani, che nel 1958 sono stati impiegati, alle dipendenze dell'ONU, nel predetto Paese.

Poichè l'impiego di tali osservatori — che hanno operato in fraterna comunità di opere e di intenti con osservatori di altre 19 nazioni — ha assunto particolari aspetti di natura politico-militare, ritengo utile, al fine di creare nei lettori una idea il più possibile chiara dell'importanza di tale opera, accennare brevemente all'attività svolta dall'UNOGIL (United Nations Observation Group in Lebanon) e ai principali avvenimenti che su tale opera influirono.

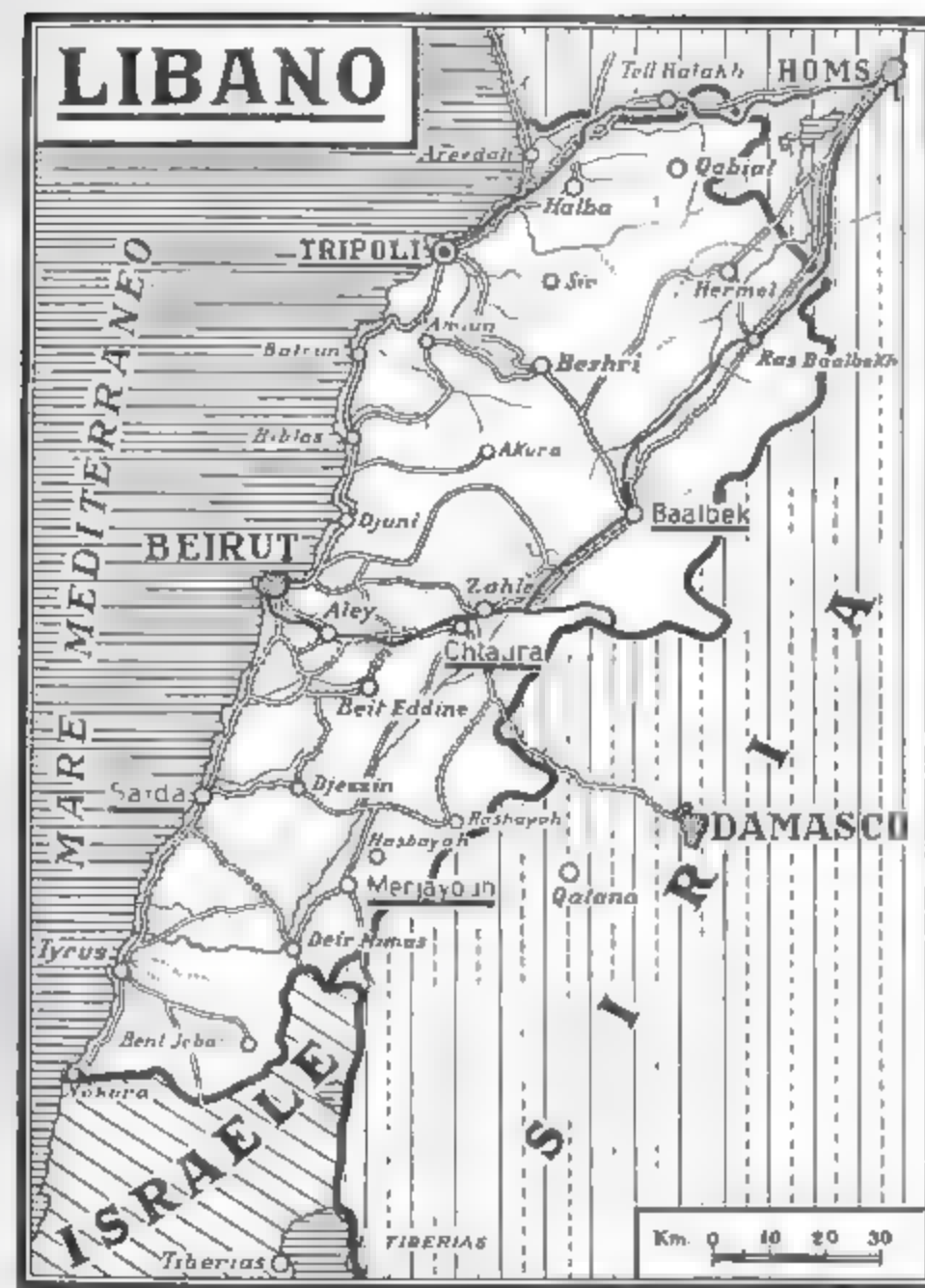
La presente nota ha inoltre lo scopo di chiarire che l'UNOGIL è una organizzazione ben distinta dall'UNTSO (Organizzazione delle N. U. per il controllo dell'armistizio in Palestina) sulla quale, nel numero di novembre 1959 della « Rivista Militare », è stato pubblicato un articolo del magg. Caffiero.

LA SITUAZIONE ALL'INIZIO DELLA MISSIONE.

Fin dai primi di maggio del 1958 era in corso nel Libano una rivolta armata che minacciava di travolgere le istituzioni e di provocare un più ampio conflitto fra le maggiori potenze.

Tale rivolta contro i legittimi poteri nel Libano non avrebbe certamente destato eccessive preoccupazioni fra i responsabili della politica mondiale, se dietro questo avvenimento, apparentemente interno, non avessero agito interessi ed ambizioni a carattere molto più vasto, suscettibili di variare bruscamente l'equilibrio, già abbastanza turbato, del Vicino Oriente.

Il Governo Libanese, orientato ad una politica filo-occidentale, sosteneva che i rivoltosi ricevevano aiuti sostanziali da oltre confine e in data 21 maggio aveva fatto ricorso alle N. U.



Le N. U., con la risoluzione adottata il giorno 11 giugno dal Consiglio di sicurezza, decidevano l'intervento, disponendo l'invio urgente di un « Gruppo di osservazione » per « assicurare che attraverso i confini del Libano non avvenissero infiltrazioni illecite di persone, di armi e di materiali ».

Nè, d'altra parte, il Governo Libanese era in condizioni di risolvere da solo la grave crisi interna, anche per il fatto che l'Esercito aveva deciso di tenere un atteggiamento semplicemente difensivo, allo scopo di non aggravare, col suo intervento, una guerra civile di natura soprattutto politica.

Al Gruppo di osservazione, che il 19 giugno si era costituito a Beirut, la situazione si presentava alquanto difficile, soprattutto per il fatto che gran parte del territorio libanese era caduto sotto il controllo dei ribelli.

Affrontando difficoltà dovute all'ambiente infuocato dalla guerra civile, nonché alla scarsità iniziale di personale e di mezzi, l'UNOGIL stabiliva il suo Q. G. a Beirut e fissava le sedi di « Stazioni osservatori » nelle località di Tripoli, Chtaura, Marjayoun, Saida e successivamente anche a Baalbek.

Per fornire al Gruppo di osservazione gli elementi necessari per l'esecuzione del proprio mandato venivano chiamati nel Libano ufficiali delle seguenti Nazioni: Afghanistan, Argentina, Birmania, Canada, Ceylon, Cile, Danimarca, Ecuador, Finlandia, India, Indonesia, Irlanda, Italia, Nepal, Norvegia, Olanda, Perù, Portogallo, Svezia e Thailandia.

Le Stazioni venivano affidate ciascuna ad un ufficiale superiore, coadiuvato da un limitato numero di ufficiali e sottufficiali costituenti il Q. G. della Stazione.

L'arrivo di altri osservatori consentiva, successivamente, alle Stazioni di distaccare nel territorio di propria giurisdizione, che solo in pochi punti raggiungeva i confini del Paese, un certo numero di « sottostazioni » e di « posti di osservazioni » o di « controllo traffico ».

Gli osservatori non venivano raggruppati per nazionalità, ma distribuiti al Q. G. e fra le Stazioni, col criterio di avere, in ciascuna di esse, rappresentate il maggior numero di nazionalità.

La località e l'incarico cui veniva assegnato un osservatore non erano, di norma, fissi; infatti, gli ufficiali venivano ruotati fra le sottostazioni e talvolta anche fra le Stazioni che in genere operavano con una certa autonomia.

Escludendo il Q. G. di Beirut, caratteristica comune delle sedi di Stazioni e di Sottostazioni era il disagio della sistemazione (scarsità di acqua specie in zone montane, mancanza di luce elettrica e di servizi igienici, veri locali, casalinghi, poco appetibili) alla quale si aggiungevano l'ostilità, specie all'inizio, della popolazione locale, quasi sempre armata, e le asperità del terreno.

Gli « osservatori militari », nella uniforme da campagna della propria nazione e recanti il bracciale azzurro delle N. U. (il basco venne distribuito in un secondo tempo), svolgevano il loro compito percorrendo, in ore differenti del giorno e della notte, itinerari stabiliti, montati su autovetture tipo jeep, tutte verniciate in bianco e contrassegnate in nero da sigle U. N. a caratteri cubitali.

Lungo gli itinerari essi sostavano in aperta campagna e nei villaggi per assumere, palesemente o indirettamente, tutte quelle informazioni utili alla missione (eventuale traffico di armi, possibili vie d'infiltrazioni di armati, idee predominanti, ecc.).

Il pattugliamento, specie nelle zone le cui strade erano state rese intransitabili per la distruzione di opere d'arte o per la presenza di ostacoli (maci-

gni, franamenti, buche, mine, ecc.), veniva effettuato anche a piedi o su quadrupedi da soma.

Solo in seguito si poté disporre, per raggiungere le località inaccessibili, degli utilissimi elicotteri, molti dei quali pilotati dai nostri bravi sottufficiali elicotteristi!

In genere, la pattuglia motorizzata era composta di tre o quattro ufficiali, distribuiti su due jeep, almeno una delle quali era sempre fornita di radiotelefono.

La lingua usata per le relazioni di servizio era l'inglese; mentre il francese veniva spesso usato per i contatti con gli esponenti locali.

Molte pattuglie, specie se in servizio notturno, vennero fatte segno a tiri di fucileria oppure si vennero a trovare coinvolte in zone minate o in conflitti a fuoco fra truppe regolari e ribelli o fra bande opposte armate: diversi furono gli ufficiali che vennero feriti.

Gli « osservatori » intervenivano, inoltre, presso autorità locali e capi responsabili per facilitare particolari concessioni in casi di emergenza (assistenza medica a feriti, trasporto di ammalati gravi) o per ottenere scambio di prigionieri, differimenti di azioni belliche o di rappresaglia o per ripristinare impianti e servizi di pubblica utilità.

Come si vede, l'attività degli osservatori, oltre quella specifica di accertare eventuali infiltrazioni di armi e di armati, si era allargata fino a comprendere una efficace opera normalizzatrice e pacificatrice, svolta, soprattutto, attraverso un lavoro di particolare delicatezza, presso le autorità ed i capi più influenti.

ALCUNI AVVENIMENTI CHE INFLUENZARONO LE OPERAZIONI DEGLI OSSERVATORI.

La prima fase operativa del Gruppo di osservazione, consistente nella ricognizione terrestre dei contorni delle aree tenute dai ribelli in armi e la individuazione delle principali vie di probabile afflusso, da oltre confine, di armi e di armati, portò, come prima conseguenza, una maggiore prudenza nelle mosse da parte dei ribelli. Si ebbe, cioè, quasi una stabilizzazione dei fronti attraverso i quali venne iniziata l'opera di penetrazione morale tendente a far raggiungere agli osservatori i confini statali, ormai non più controllati dalle autorità libanesi.

Questa opera, specie nel campo ribelle, poté avere un certo successo dopo il primo rapporto dell'UNOGIL nel quale si asseriva che, tranne qualche indizio, nessuna infiltrazione massiccia di armi e armati era stata rilevata dagli osservatori.

Questa constatazione lasciò, naturalmente, scontenti i « governativi » che non mancarono di avanzare delle critiche all'operato imparziale degli osservatori.

Il clima di tensione si andava tuttavia attenuando allorquando, il 14 luglio 1958, improvvisamente scoppiarono i sanguinosi fatti nell'Irak, durante i quali venne trucidato il Re Feysal.

La situazione nel Medio Oriente parve allora così compromessa che si giudicò urgente ed indispensabile l'intervento armato, del resto previsto da accordi precedenti, nel Libano (truppe U.S.A.) ed in Giordania (truppe inglesi).

Il 15 luglio venne infatti costituita dai « Marines » americani la testa di sbarco nel Libano, comprendente l'aeroporto di Beirut; di conseguenza aumentarono le ostilità da parte dei ribelli che fecero subire alle operazioni degli osservatori delle N. U. un tempo di arresto e in molti settori addirittura di regresso.

Numerose e frequenti furono in questo periodo le azioni intimidatorie a fuoco cui vennero fatti segno le pattuglie terrestri nonché gli elicotteri e gli aerei leggeri degli osservatori; si rese, quindi, necessaria una dichiarazione da parte del Quartier Generale dell'UNOGIL, tendente a precisare l'assoluta indipendenza dell'azione del Gruppo di osservazione da quella delle truppe americane.

Questa dichiarazione tolse tutte le incertezze che si erano venute artificialmente formando circa una possibile cooperazione tra osservatori e truppe americane.

Il 1° settembre 1958 si verificò l'assunzione della presidenza della Repubblica Libanese da parte del gen. Chehab che subentrò al Presidente Chamoun.

Il nuovo governo, designato dal gen. Chehab, fu in effetti un governo di parte, dato che esprimeva nel suo seno soltanto elementi che provenivano dal movimento rivoluzionario o ne erano stati simpatizzanti.

Questo fatto provocò la violenta reazione di tutte quelle fazioni, partiti e comunità che precedentemente erano state pro-governative.

Si giunse così ad un pericoloso aggravamento della guerra civile, complicato da un paralizzante sciopero generale nella capitale.

Tutti erano armati ed in stato di guerra o di allarme: gli ex ribelli, gli ex pro-governativi, l'esercito libanese — che voleva imporre il rispetto della nuova situazione — e le truppe americane.

Soltanto gli osservatori delle N. U., disarmati e sostenuti dalla sola forza morale di rappresentare un elemento di pace, potevano circolare ed ebbero una parte non trascurabile nel facilitare il ritorno alla normalità e la costituzione di un governo di coalizione, espressione non della fazione, ma dell'intero popolo libanese!

Con il ritorno alla normalità, avendo il nuovo governo libanese avanzato al Consiglio di sicurezza la richiesta di cancellazione del ricorso in data

21 maggio 1958, il Segretario generale delle N. U., sig. Hammarskyoeld, il 26 novembre 1958, autorizzava la cessazione delle operazioni e dava disposizioni per lo scioglimento dell'UNOGIL.

CONTRIBUTO DEGLI OSSERVATORI ITALIANI.

Il numero complessivo di osservatori militari italiani che hanno fatto parte dell'UNOGIL, per periodi variabili da sei mesi a poco più di un mese, è stato di 53 unità così suddivise:

Esercito: 27 ufficiali (più 2 ufficiali dell'UNTSO chiamati a prestare servizio fino al 10 luglio presso l'UNOGIL);

Marina: 10 ufficiali;

Aviazione: 11 ufficiali e 5 sottufficiali elicotteristi.

Di questi, ben 24 ufficiali hanno avuto affidate attribuzioni particolari che andavano dal comando di Stazioni di osservatori (Baalbek e Maryayoun) ad incarichi presso il Q. G. o presso Stazioni e Sottostazioni.

Fra tali incarichi particolari desidero ricordare soltanto quello del valoroso maggiore pilota Ruggero D'Orfani, recentemente deceduto in un incidente di volo, il quale è stato un apprezzato membro della missione per la evacuazione delle truppe britanniche dalla Giordania.

Ten. Col. PASQUA CARMELO

GIUSEPPE FERLINI E LE SUE SCOPERTE NEL SUDAN

Nell'anno 1826 fu pubblicata a Parigi una breve monografia scientifica: la descrizione di una caverna del Monte Parnaso.

Gli studiosi di antichità, ai quali l'operetta parve piena di novità e ben condotta, vollero conoscerne l'autore, un tale Fauvel, e furono delusi. Quel Fauvel non era altro difatti che un meschino impostore, uno che, avuta nelle mani la monografia pubblicata a Smirne da un ufficiale medico dell'esercito greco, l'italiano Giuseppe Ferlini, l'aveva tradotta e ristampata in francese sostituendosi all'autore.

Il dottor Ferlini, bolognese, aveva passato più tempo fuori patria che in Italia, esercitando la professione di medico in Albania, in Grecia e, per ultimo, nell'esercito egiziano dove entrò nel 1830 col grado di « medico chirurgo maggiore ».

Passò successivamente nel Cordofan e a Cartum, dove il governatore Curscid pascià lo ebbe amico e medico privato. Ma in Ferlini una passione gridava più forte della chirurgia; più volentieri del bisturi gradiva adoperare, sia pure nelle ore d'ozio, il piccone dell'archeologo.

Quando il pascià suo amico si sentì chiedere dal proprio medico il permesso di mettersi a fare scavi nelle zone dei monumenti antichi fu sorpreso come se l'eunuco di palazzo gli avesse chiesto licenza di convolare a nozze.

Egli fece presente che, dopo tutto, il suo permesso era l'ultima rifinitura per sfondare in quella fantastica impresa alla quale il suo medico voleva dar mano; che le difficoltà maggiori erano, e le enumerò lentamente con un morbido sorriso sulle labbra: il materiale da lavoro adatto, gli operai capaci, la somma di danaro necessaria e la cattiveria umana. Oltre poi...

Il pascià Curscid era uomo intelligente e appena elencati questi primi guai mutò stile perchè tutta la fisionomia del suo amico gli diceva chiaro che quelli erano ostacoli rispettabilissimi, seri, da tenersi in gran conto, ma che egli, Ferlini, essendoseli rigirati in mente da gran tempo, li aveva ormai in tanta familiarità da non farci più caso.

Il governatore allora, da vero amico, gli fece considerare che era meglio starsene al quia, per un motivo che il Ferlini stesso avrebbe riconosciuto sensato. Egli, Gran Pascià e governatore generale, doveva confidargli, ma sottovoce, se pure, con molta amarezza e con un tantino di pudico ritegno, che la sua firma, i lucidi suoi bolli di ceralacca azzurra rigonfi e le frasi rotonde dirette ai vice governatori delle province ed ai capi dei villaggi ave-

vano certamente valore, ma non erano affatto argomenti decisivi capaci di incutere paura a qualcuno se l'interesse dell'illustre maggiore medico e archeologo Ferlini non andasse di pari passo con quello dei piccoli pascià e sottopascià locali.

Seguì a dire: La voce di questa un po' fantomatica Eccellenza, quando suona da lontano è temibile come la voce del tuono primaverile all'orizzonte, che si riduce a un piccolo brontolio innocuo. E, per ultimo, sapeva il suo caro dottore e amico, qual era con tutta probabilità il finale che si poteva attendere da una simile avventura? I neri che Ferlini avrebbe reclutato per gli scavi, tanto malvagi erano che, trovando oggetti preziosi, la cupidigia li avrebbe spinti a uccidere per impadronirsene. Aggiungi che egli Gran Pascià, governatore, eccetera (così parlando il grand'uomo prendeva un tono umiliato che, se non fosse stato un seguace di Maometto, si sarebbe potuto dire francescano) non aveva, no, nelle regioni desertiche tanta autorità da scongiurare grossi guai al suo amico. La sua alta autorità si arrestava alle porte del deserto, rimanendo serrata fuori. E dunque...

Curscid s'interruppe ansante. Aveva fatto un bel discorso e Ferlini infatti lo acclamò battendo le mani: che non era un gesto di confidenza da nulla. Poi, garbatamente e con tono dolce, ma guardandolo fermo, gli rivolse una domanda:

— Per quando mi date licenza di cominciare i miei scavi?

— Ah, testardissimo di un italiano, gli rispose il Gran Pascià, io avevo ben capito da principio che saremmo arrivati al punto morto che bramate, ma volevo dichiararvi a chiarissime note che tutto quel che uscirà da questa avventura sarà a vostro carico e rischio. Oh, io vi conosco, non verrete, lo so, a lamentarvi da me, nemmeno se vi cascherà addosso la piramide di Cheope. Ebbene, avrete il miglior viatico. Da parte mia, s'intende, e soltanto mia, ricordatevi.

Ferlini associò all'impresa un suo vecchio amico albanese, Antonio Stefani, commerciante da quindici anni in quei paesi, un uomo pratico ma in realtà senza altri requisiti al di fuori di tale praticità. E lo spedì a comperare cammelli, grano, otri, attrezzi da lavoro e viveri. Prese al suo servizio, come carovanieri, portatori e servi, trenta giovani indigeni e assegnò loro un salario di due scudi mensili più il vitto. Stefani ritornò con ventisette cammelli, gli attrezzi e il resto.

Era il 10 agosto 1834 quando Ferlini e i dipendenti, la sua famiglia e quella del socio comprese, si misero in via, e dopo tre giornate pervennero a Vod Benaga. Fu subito spedito il consocio al governatore turco che di buon grado, sbirciati i bolli azzurri, ordinò ai capi del territorio di lasciare che i due stranieri scavassero ovunque senza molestie, anzi fissò egli stesso i modici prezzi della mano d'opera, non essendosi mai da quelle parti praticato simile lavoro. Lasciate a nord di Benaga le famiglie, la carovana fece strada e penetrò nei deserti di Galba-Mamut, a otto ore di marcia dal Nilo,

dove sorgeva un gran tempio tutto inciso di geroglifici. Ferlini stette a rimirarselo come un'apparizione e quando si riscosse ordinò quel che c'era da fare subito.

I primi lavori furono indirizzati a chiudere con siepi spinose l'accampamento per difendersi dai leoni tutt'altro che rari e, durante la notte, sempre ruggenti per fame.

Il tempio era in gran parte sepolto. Fu necessario saggiarlo dai quattro lati e rimuovere le sabbie per tentare di penetrarvi. Venti giornate di fatiche; alla fine si abbandonò l'impresa per buoni motivi. Erano andati perduti cinque cammelli, logoratisi nei continui viaggi al Nilo per l'acqua; il vitto e l'acqua stessa erano malsani, molti portatori soffrivano di coliche e un ragazzo, figlio di una schiava addetta alla cucina, era morto di malattia. Bisognava partire per luoghi meno calamitosi. La carovana ricaricò le sue robe e andò a fermarsi a due ore appena dal Nilo. Nelle vicinanze, Ferlini trovò un tempio più piccolo del primo, lo saggiò da ogni lato come l'altro e dovette persuadersi che tutta la zona richiedeva aspre fatiche, forse poi neanche meschinamente ripagate.

Il 3 settembre era di ritorno all'accampamento di Vod Benaga. Dai villaggi circostanti gl'indigeni corsero ad offrire la loro opera e in compenso chiedevano una quindicesima parte di scudo per giorno. Così presero a trasportare acqua dal Nilo coi loro cammelli mentre quelli della spedizione si riposavano.

Nei dintorni dell'accampamento giacevano i resti di un antico cimitero. Gli scavi, lì, potevano condurre a qualche buon risultato. Fu quasi subito scoperta una corsia sul tipo di quelle delle catacombe cristiane ed era piena di burme o dogli di terracotta usati anticamente per il trasporto dell'acqua. Gli scavatori a quella vista cominciarono a ammiccare e a darsi delle gomitate. Quelle burme erano piene di monete d'oro, ecco perchè lo straniero faceva scavare. Ferlini capì il loro pensiero, sollevò un vaso, due, tre a caso, e li spaccò a terra. Erano vuoti. Gli occhi degli indigeni cessarono di mandare lampi di cupidigia, il lavoro fu ripreso con animo tranquillo. Esaminata attentamente la terra e vari altri elementi, l'archeologo pensava che di lì non sarebbero emersi nè amuleti nè scarabei preziosi, ma in fondo alla corsia scoprì, in una delle tante buche scavate, alcune mummie senza valore eccetto una, un guerriero certamente, perchè a un fianco aveva sciabola, all'altro arco e frecce; però tutto più ruggine che metallo.

Lavoro inutile dunque fino allora. Ma dopo qualche giorno i picconi toccarono sul duro di un pilastro quadrangolare di bel granito rosso, istoriato su ogni faccia di geroglifici che contornavano figure ignude simboliche. Visti inutili i tentativi per trasportarlo o segarne qualche pezzo, Ferlini lo lasciò in custodia al capo villaggio del luogo, avvertì il console di Francia del ritrovamento e gliene fece grazioso dono. Bisognò mutare zona, mettersi in cerca di un terreno meno povero, meno sfruttato.

Disfatte le tende, la carovana incontrò le rovine insabbiate dell'antica Meroe dove posavano alcune sfingi di granito nero allineate su due file, come un antico viale che portasse a un tempio invisibile; erano però offese e sfigurate quasi tutte. C'era anche un raggruppamento di piramidi vicinissime l'una dall'altra, forse resti di una necropoli per gente ricca o per sacerdoti. Anche il dislivello del vicino colle mostrava una serie di piramidi allineate; Ferlini ne contò ventuna, tutte cimate e lesionate, meno una. Volgendo gli occhi sulla pianura dall'alto del colle, ovunque si scorgevano piccole piramidi mal ridotte e cadenti.

Un breve consiglio: si decise di tentare la sorte a Meroe.

Quattro giorni di preparazione e inizio di nuovi scavi. Messa in luce una casa d'abitazione, vi si rinvenne una leggiadra tavoletta di pasta di smalto turchino suddivisa in cartelli, con figure umane a quattro ali; ed un ecneumone accovacciato, con la coda ricurva e sostenente in alto un disco. Gli scavi eseguiti con oltre duecento operai non procurarono altri oggetti di valore, tranne un idoletto di terracotta invetriata con la testa di montone e ricca di capigliatura umana ricadente sul petto e sulle spalle.

Mentre Stefani insisteva nelle ricerche in pianura, Ferlini cominciò ad esplorare le piramidi situate al piede del colle e demolì una fra le più piccole, raggiunse un ripiano formato di lastroni neri come collocativi dalla mano dell'uomo. Uno di essi, sollevato accuratamente, mise in vista l'inizio di una gradinata sotterranea. Stefani e gli operai furono chiamati sul posto e i lavori per liberare la gradinata e le adiacenze seguitarono con trecento cinquanta sterratori.

Liberato dalla sabbia il nono gradino, una larga galleria mostrò qualche scheletro di cammello e di cane. Ma nessun oggetto, al di fuori di pochi malconci anelli di oricalco scolpiti a figure simboliche. La ricognizione delle gallerie che diramavano dalla prima non condusse a risultati migliori, tanto che gli esploratori rimasero perplessi. Il nutrimento era scarso e inadatto, il clima pessimo. Le continue veglie per guardarsi da possibili attentati martoriavano i due amici; le spese erano gravose dovendosi retribuire quel piccolo esercito di lavoratori, portatori e servi. Il bilancio delle ricerche praticate nelle ultime settimane, scarso: una figurina umana un po' corrosa recante un disco in testa fra due corna e poi un grosso cerchio di calcedonia zeffirina. Buono, ma poco. C'era in vetta al colle un'antica piramide intatta già descritta dall'archeologo francese Calhaud nella sua relazione di un viaggio al Nilo Bianco e al Nilo Azzurro. Sessantaquattro gradini salivano alla vetta, alta ventotto metri, larga alla base quarantadue.

Ferlini la fissava senza parlare, il suo compagno non lo incoraggiò neanche con una parola, gli arabi mugolavano scambiandosi qualche impressione sui padroni. Qualcuno di essi, nei giorni di maggiori speranze, aveva assicurato a Ferlini che la tradizione dei libri sacri parlava chiaro. Diceva che quattromila libbre d'oro erano sepolte ai piedi del colle, non oro monetato

o in verghe ma in oggetti antichi, più preziosi dell'oro stesso. Favole, pensò l'archeologo, favole senza fondamento, antiche favole per bambini che i suoi arabi ora richiamavano dal fondo della memoria per indurre lui, il bianco entusiasta, a seguire gli scavi che ad essi fruttavano denaro e vitto sicuri. Ma perchè una sola grande piramide si levava intatta dal fondo rosso pre-desertico fra tutte quelle che sfilavano lungo la falda del colle e che gli archeologi suoi predecessori, completando l'opera rovinosa del tempo, avevano in buona misura sgangherate?

Decise. Scelse quattro ottimi demolitori, e con essi scalò la cuspide che una volta raggiunta si rivelò manomessa. Mentre gli arabi lavoravano a staccare e far precipitare i blocchi superiori, l'archeologo, al quale il sole cominciava a dare un senso di secchezza e mal di capo intollerabile, discese e andò a sdraiarsi all'ombra di un'altra piramide. Non era passato che qualche istante quando uno dei suoi più fidati giunse ad avvertirlo che sui lavori avveniva qualche cosa di nuovo. I macigni rimossi avevano aperto la via a un passaggio verticale, e un negro gigantesco voleva di prepotenza scostare gli arabi per calarvisi dentro. A Ferlini occorre minacciare con le pistole in pugno i negri per costringerli all'ubbidienza; quindi, esplorata una cella che seguiva subito dopo i primi metri del varco, scorre un drappo di bisso candido che copriva una bara scolpita a figure simboliche: un fiore di loto, una testa con orecchie alate, due serpenti. Accanto alla bara, disposti in vario ordine, collane, paste di vetro, talismani, idoletti, scatole di legno lavorate al tornio e molti oggetti d'oro e d'argento di abbigliamento, oltre alcuni scarabei misti di metalli preziosi e di smalti. Un tesoro incredibilmente ricco che Ferlini non volle lì per lì, prudenzialmente, neppure osservare.

Adunò e rinchiuse tutti gli oggetti in sacchetti di cuoio, li portò fuori, e mentre arabi e negri, torvi, come consapevoli, si stringevano in cerchio bramosi di vedere, l'esploratore dovette ancora una volta farli indietreggiare con le armi in pugno e ricacciarli con urlacci al lavoro. In questa necessità così sgradevole Ferlini era favorito dall'animo che aveva risoluto e dall'essere egli buon conoscitore degli indigeni, per avere seguito, durante cinque anni, gli eserciti egiziani in guerra contro popolazioni arabe e negre.

Quando a tarda sera il campo fu calato nel sonno, i due europei trasero insieme dai sacchetti gli oggetti rinvenuti. Si rallegrarono per il numero e maggiormente per la bellezza di quelli più preziosi e non si saziavano di esaminare i cammei, i quali specialmente erano di tal fattura da superare i più pregiati esemplari dell'antichità greca. Ferlini lo affermò con filo di voce, e Stefani approvò ad occhi sgranati e a palme levate.

Le cose rare splendevano eccitanti, esercitavano il loro fascino antico sui due uomini che piano piano parvero non respirare più. Sotto i loro visi passava una serie di occhi in smalto azzurro, verde bianco, nero, a contorni e fondo oro, con tubicini d'oro per infilarli in monile. Sedici scarabei seguirono, massicci, d'oro anch'essi, con piccoli occhi di smalto: portavano in-

cisa sul ventre una calotta sferica; poi una vacca accovacciata, due orecchi, due sciacalli, quattro leoni.

Dopo essere rimasti un istante immobili tutti e due ripresero l'esame.

E ancora: due noci di diaspro nere fasciate da una lamina d'oro sulla quale, agli antipodi, erano sbalzati due occhi di smalto. Quattordici crocette laminate d'oro col braccio superiore costituito da un'ansa ovoidale. Dieci grossi e complessi bracciali traforati e lavoratissimi, due dei quali, alle chiusure, mostravano figure maschili e femminili con quattro ali, poggianti su calici di fiori di loto. I gioielli erano puliti, vividi, parevano uscire allora dai velluti di un gioielliere principe.

Fuori c'era la notte calmissima, nell'attendimento gli uomini russavano, le vampe dei fuochi perimetrali facevano tratto tratto udire i loro scoppiettii. I due stavano un po' in orecchio e riprendevano poi il lavoro sollecitandosi, quasi che quegli ori e quelle gemme avessero il potere di scottare come carboni ardenti.

Sugli anelli, sui sigilli e sui cammei sfilano figure di uomini in piedi, o seduti, gazzelle, cavalli, guerrieri di tipo greco o con teste di ariete o di falco o di avvoltoio o di capro, una donna che allatta, un leone con le corna, un avvoltoio del Nilo Bianco ad ali aperte che ha artigliato due uomini; un gatto, un cagnolino. Alcuni cammei mostrano visi esprimenti terrore o letizia o una superba indifferenza; in altri sono raffigurati tori in atto di cozzare con una stella in cielo, figure di nani, bacchi tebani, cani, antilopi snelle come levrieri, altre palpitanti su agili bambe nervose.

Le pietre sono giada, lapislazzuli, onice, agata, diaspro, sardonica, sistemate spesso a plurimi strati alterni.

I due uomini ascoltano il proprio respiro celere, le loro voci basse sono spesso strozzate come chi è costretto a inghiottire saliva, i loro visi si sollevano di colpo in ascolto per percepire lievi rumori o l'alito fioco e torbido del deserto. Le due figure, di statura media e snello Ferlini; basso, barbuto e pieno Stefani, si confondono tra le ombre mobili della tenda nel semibuio della lampada dove brucia grasso di pecora; le loro mani tremano nel soppesare antichissime gioie che, ad ignari uomini, rivelano un mondo artistico e spirituale raffinato e un modo di concepire la vita vertiginosamente distante da abitudini provinciali e affaristiche.

Ma ora si tratta di salvare quei tesori. Stefani moriva di paura, gli si leggeva in faccia. Bisognava, mormorava, fuggire, e subito. Riflessivo, Ferlini si appigliò alla risoluzione di seppellire i sacchetti di cuoio a breve distanza dalla tenda. Sarebbero ritornati a prenderli dopo aver liquidato quella gente sospettosa e ringhiosa.

Allo spuntare dell'alba, attorno e sopra le piramidi stava la folla indigena affaccendata. Erano cinquecento uomini almeno, e tutti si davano da fare. Per non irritarli rimandando a casa gli ultimi arrivati, che parevano veltri futanti selvaggina a muso per aria, l'esploratore li impiegò tutti, pur

facendo le viste di tirar sui salari e di adirarsi di quando in quando. Doveva sostenere la sua parte di impresario povero e sfortunato se voleva farla franca. Cominciava a preoccuparlo il numero stragrande di negri che tutte le mattine seguitavano a presentarsi per chiedere lavoro mentre il loro scopo, egli intuiva, doveva essere un altro. Se ne stavano, quelli che non riuscivano ad essere reclutati, accanto ai compagni loro, appoggiati alle lunghe lance e giravano attorno sguardi crucciati.

Un servitore che conosceva la loro lingua, messosi a girare tra quella folla in attesa, riuscì a sorprendere prima qualche semplice parola di minaccia e poi un vero piano d'attacco contro i due bianchi, i quali si videro costretti a mettersi pertanto in salvo durante una notte, tentando di attraversare il deserto di Corusca. Avevano con sé i preziosi sacchetti.

Sulla sponda del Nilo, a un noto passaggio, la piccola spedizione trovò una barca che attendeva, messa a disposizione di Ferlini dal suo amico governatore. Bisognava navigare seguendo la corrente per tre giorni.

Sbarcato che fu a Berber, dal vice governatore Abas Agà furono donati all'esploratore i cammelli e le guide per la traversata del deserto. Da Berber, con due giorni di cammino, la piccola carovana fu ad Abra Acmet, ultimo villaggio sulla strada. Di qui si apriva la zona desertica, il « mare senz'acqua », secondo un'efficace espressione nubiana.

Per i primi due giorni i viaggiatori incontrarono qualche albero, poi il deserto fu piatto e rosso, senza un appiglio per l'occhio, immalinconito da un disseminio di curiosi sassi rivestiti di un durissimo strato di sostanza ferruginosa, stratificati, dentro, di sabbia a vari colori come una zuppa inglese.

Dodicesimo giorno: l'arrivo in una zona chiamata Le Porte, dalla quale cominciano ad innalzarsi le falde di una lunghissima catena di montagne di granito nero, le montagne più buie che guardino il profondo cielo turchino dell'Africa. Due giornate di cammino, fra i monti, e poi lo sbocco in pianura, nella Valle del Nilo, in un luogo situato fra la prima e la seconda cateratta. Oramai la strada era facile, frequentata anche da europei. Risaliva, senza apprezzabili pericoli, sino al Cairo.

Dov'è oggi la raccolta che Ferlini chiamò Museo? Pensiamo che sia dispersa, emigrata a pezzi e bocconi verso altri raccoglitori e collezionisti. Molto probabile che tutta o gran parte, passata di mano in mano, abbia preso la via dell'estero. Di essa esisteva un catalogo, intitolato: « Catalogo della raccolta dei monumenti antichi, la maggior parte d'oro, trovati nella cuspide di una delle piramidi della città di Meroe in Etiopia: di stile egizio-etiopico ». L'archeologo lasciò anche un libro: *Scavi nella Nubia*, che sul rovescio porta questa indicazione: « La raccolta si trova presso il dottor Ferlini abitante in Bologna, via Borgo Paglia, al n. 2862 ».

Ma inutilmente abbiamo cercato la voce Ferlini in varie enciclopedie. Non ve n'è traccia, neppure nella bibliografia.

GIUSEPPE MORMINO

LE MEMORIE DEL GENERALE MANSTEIN

II

Gli eppesti schieramenti

La situazione militare nella campagna polacca fu decisamente determinata dai seguenti fattori:

1° - dalla superiorità delle forze tedesche, raggiunta con la decisione del comando di affrontare un alto rischio all'ovest, pur di impiegare la massa delle sue forze contro la Polonia;

2° - dalla situazione geografica, che permise alla Germania di racchiudere in una morsa l'esercito polacco: dalla Pomerania, dalla Prussia orientale, dalla Slesia e Slovacchia;

3° - dalla minaccia russa, alle spalle, sotto la quale la Polonia si trovò fin da principio.

Le Forze tedesche e il piano di operazioni.

Il comando tedesco impiegò contro la Polonia 42 divisioni permanenti.

Precisamente: 24 divisioni di fanteria, 3 da montagna, 6 corazzate, 4 divisioni leggere, 4 di fanteria motorizzata e 1 di cavalleria. Vi erano inoltre 16 divisioni in approntamento. Erano, anche, assegnati all'esercito dell'est la guardia del corpo e due reggimenti S.S. rinforzati.

Rimanevano per il confine occidentale soltanto 11 divisioni permanenti di fanteria, truppe delle fortezze in ragione di una divisione (divenuta più tardi la 72ª div.) e 35 divisioni in approntamento; non c'erano unità corazzate o motorizzate.

In totale dunque 46 divisioni, delle quali peraltro 3/4 erano impiegabili soltanto condizionalmente. La 22ª divisione fanteria, addestrata e armata come divisione paracadutisti, rimase nell'interno del Reich, come riserva del Comando supremo.

Anche la massa delle forze aeree fu ripartita in due flotte, impiegate contro la Polonia; mentre una terza flotta aerea, piuttosto debole, rimase in occidente.

Il rischio, che il comando tedesco affrontò con questa ripartizione di forze, fu senza dubbio molto alto. Per effetto del sorprendente rapido corso della campagna polacca, corso nel quale ebbero la loro parte gli errori dei soccombenti, e soprattutto l'inazione completa degli alleati della Polonia, quel rischio è stato poco giustamente valutato.

Ma si doveva pensare che, in quel momento, il comando tedesco doveva tener conto di un'Armata francese di circa 90 divisioni. In realtà (secondo Tippleskirk) nell'autunno del 1939 la Francia ha messo in piedi, nello spazio di tre settimane, 108 divisioni; e precisamente: 57 divisioni di fanteria, 5 di cavalleria e 45 di riserva, ovvero territoriali, reparti piuttosto forti di artiglieria e carri armati.

Le artiglierie avevano, di fronte alle unità tedesche, il vantaggio, che esse risultavano costituite da riservisti completamente addestrati, mentre le tedesche, di nuova formazione, contenevano riservisti con bre-

ve periodo di istruzione o riservisti della prima guerra mondiale. Non c'è quindi dubbio, che l'esercito francese dal primo giorno di guerra era superiore, molte volte, alle forze tedesche dell'ovest.

L'apporto inglese, a terra, fu certamente molto piccolo. La Gran Bretagna approntò appena 4 divisioni; e anche queste arrivarono sul teatro di guerra soltanto a metà ottobre.

Il piano operativo tedesco contro la Polonia poggiava sul pieno sfruttamento della possibilità offerta dall'andamento del confine: circondare il nemico su tutti e due i fianchi fin dall'inizio. L'esercito tedesco si schierò su due gruppi di ala, molto lontani, lasciando un vuoto quasi completo al centro (arco Oder-Warthe).

Il gruppo di armate Nord (generale di armata v. Bock, capo di S.M. generale Salmuth) comprendeva, ripartiti in due armate, 5 corpi di armata di fanteria e uno corazzato con un totale di 9 divisioni permanenti di fanteria (compresa la 50^a costituita da poco con truppe delle fortezze), 8 divisioni, costituite alla mobilitazione, 2 divisioni corazzate (più il reparto Kempf di nuova formazione), 2 divisioni di fanteria motorizzate, 1 brigata di cavalleria; totale 21 divisioni.

A queste si aggiunsero le truppe delle fortezze di Koenigsberg e Loetzen nella Prussia orientale e la brigata Netze in Pomerania.

Il gruppo Nord si schierò con la 3^a armata (gen. v. Kuechler) nella Prussia orientale; con la 4^a armata (gen. v. Kluge) nella Pomerania orientale.

Compito del gruppo Nord era: in primo tempo irrompere nel corridoio, poi spingere rapidamente la massa delle sue forze a oriente della Vistola verso sud-est e sud, per piombare, dopo superata la li-

nea del Narew, alle spalle di una eventuale difesa polacca sulla Vistola.

Il gruppo di armate Sud (gen. v. Rundstedt, capo di S.M. gen. v. Manstein) era essenzialmente più forte. Esso era composto di tre armate (14^a: gen. v. List; 10^a: gen. v. Reichenau; 8^a: gen. v. Blaskowitz). Il gruppo disponeva di 8 corpi d'armata di fanteria e 4 corazzati, con un complesso di 15 divisioni permanenti di fanteria, 3 divisioni da montagna, 8 divisioni di nuova formazione; nonché di unità corazzate con 4 divisioni corazzate, 4 divisioni leggere e due di fanteria motorizzata. In totale 36 divisioni.

Il gruppo si schierò con la 14^a armata nella zona industriale dell'Alta Slesia, nella parte orientale della Moravia e nella Slovacchia occidentale; con la 10^a armata nell'Alta Slesia attorno a Kreuzburg; con la 8^a armata nella Slesia centrale ad est di Oels.

Era suo compito: battere il nemico nel grande arco della Vistola e in Galizia, avanzare con forti truppe motorizzate su Varsavia e impossessarsi, il più presto possibile, di passaggi sulla Vistola, su larga fronte, per annientare, in collegamento col gruppo di armate Nord, i resti dell'Esercito polacco.

Le Forze polacche e il piano di operazioni.

La Polonia disponeva, in tempo di pace, di 30 divisioni permanenti di fanteria, 11 brigate di cavalleria, 1 brigata da montagna, e 2 brigate corazzate. Inoltre c'erano alcuni reggimenti della guardia di frontiera, un forte numero di battaglioni della difesa nazionale (Unità O.N.) e truppe di marina nella zona di Gdingen-Hela. (Notizie tratte da « Riflessioni sulle operazioni dei polacchi », riportate dalla « Rivista

Militare » del 1942 a firma Herman Schneider).

Nell'insieme le forze polacche costituivano sempre una notevole entità. Tuttavia il loro armamento risaliva in massima al tempo della prima guerra mondiale. Anche l'aviazione, che comprendeva circa 1.000 apparecchi, non rispondeva alle esigenze moderne. La difesa controaerea era insufficiente (Tippelskirch: « Storia della seconda guerra mondiale »).

Da parte tedesca, si era calcolato che la Polonia, in caso di guerra, avrebbe raddoppiato il numero delle sue divisioni, qualunque apparisse dubbio, che esse potessero disporre del completo armamento.

Secondo Tippelskirch, la Polonia, nel 1939 prima dello scoppio della guerra, aveva costituito soltanto i reggimenti per 10 divisioni di riserva. Tuttavia non sarebbe riuscita a incorporare queste truppe nelle divisioni previste.

Secondo Tippelskirch e H. Schneider, il comando polacco avrebbe schierato le sopra indicate forze, nel modo seguente:

Al confine con la Prussia orientale, avanti alla linea Bobr-Narew-Vistola, un gruppo di divisioni e due brigate di cavalleria, tra Suwalki e Lomza; l'armata di Modlin con 4 divisioni e 2 brigate di cavalleria ai due lati di Mlawa; nel corridoio era concentrata l'armata Pomerellen con 5 divisioni e 1 brigata di cavalleria.

Sul confine tedesco della Wartha fino al confine slovacco erano schierate 3 armate: l'armata di Posen, nella parte occidentale della provincia omonima, su 4 divisioni e 2 brigate di cavalleria; l'armata di Lodz, con 4 divisioni e 2 brigate di cavalleria attorno a Wielun; l'armata di Cracovia, con 6 divisioni, 1 brigata di cavalleria, 1 motorizzata tra Tschenschokau e Neu-markt; dietro queste ultime due armate

l'armata della Prussia con 6 divisioni; 1 brigata di cavalleria nella zona Tomassow-Kielce. Infine un'armata dei Carpazi, costituita in prevalenza da unità di riserva e da battaglioni O.N., scaglionata da Tarnow a Lemberg, doveva coprire il profondo fianco lungo il confine dei Carpazi. Un gruppo di riserva (armata Piskor) con un complesso di 3 divisioni e 1 brigata motorizzata rimase sulla Vistola nelle zone di Modlin, Varsavia, Lublino.

Inoltre, nel corso della campagna di guerra, fu formato un gruppo autonomo Polesie e schierato a oriente del Bug; evidentemente, per sicurezza contro la Russia.

Lo schieramento polacco era peraltro ancora in corso, quando scoppiò l'offensiva tedesca, e perciò è probabile sia riuscito a raggiungere la forma predetta soltanto in modo incompleto.

Considerazioni sullo schieramento polacco.

E' un po' difficile scoprire a quale concetto si è attenuto lo schieramento polacco, se non al desiderio « di coprire tutto » o, meglio, a quello di « non abbandonare nulla di propria volontà ». Un desiderio, per cui, il più debole cade di regola nella disfatta. Esperienza, questa, che pochi anni dopo doveva fare anche Hitler, senza mai averla capita.

Ora la situazione operativa polacca era abbastanza chiara, così come risultava dall'andamento del confine la possibilità di un attacco tedesco da due parti e più tardi perfino da tre, nonché dalla inferiorità delle forze polacche. Se ciò nonostante, il Comando si lasciò indurre al tentativo di « coprire tutto », questo prova quanto sia difficile, di fronte ai punti di vista militari, tener conto dei fattori psicologici e politici. Ad eccezione del maresciallo Pil-

sudski e di pochi uomini politici equilibrati, nessuno aveva mai visto perfettamente chiaro il pericolo della situazione, nella quale il Paese si era cacciato per effetto del conseguimento delle sue ingiustificate richieste di territorio di fronte ai vicini: Russia e Germania. La Polonia, aveva soltanto 35 milioni di abitanti, dei quali 22 erano di nazionalità polacca, mentre il resto apparteneva alle minoranze ucraine, russi bianchi, e israeliti, che essa aveva più o meno oppresso.

Si deve aggiungere, che negli anni della debolezza della Germania (e della Russia) si erano fatti molti sogni sulle possibilità di un attacco al Reich, fidando sull'alleanza con la Francia. Queste possibilità potevano riferirsi ad attacchi di sorpresa contro la Prussia orientale isolata, oppure — come da propaganda della lega polacca degli insorti — contro l'Alta Slesia. E perfino si erano fatti sogni di una marcia su Berlino, sia per la via più breve di Posen-Francoforte sull'Oder; sia, dopo la conquista dell'Alta Slesia, con un'avanzata ad occidente dell'Oder.

In verità, prima la ubicazione di fortificazioni tedesche nella Prussia orientale e nell'arco Oder-Warthe, poi il riarmo tedesco avevano fatto svanire questi sogni. Ma le idee di attacco, basate sulla speranza di una contemporanea offensiva francese in occidente, non potevano essere del tutto sparite dalla testa dei politici e dei militari polacchi. In ogni caso, lo schieramento polacco, sopra descritto, porta a concludere, che, anche se in primo tempo esso era basato sulla difensiva, doveva altresì lasciare adito a possibilità offensive, non appena l'aiuto francese fosse divenuto efficace.

Al temperamento polacco si addiceva più l'idea di un attacco, che quella della difesa. Sussistevano, almeno nel sub-cosciente

del militarismo polacco, scene romantiche del tempo passato!

Io ricordo un quadro, nel quale era raffigurato il maresciallo Rydz-Smyglj avanti a squadroni di cavalleria polacca attaccanti.

Per contro, il nuovo esercito polacco era cresciuto alla scuola dei francesi, dai quali non aveva certo potuto apprendere impulsi per una condotta di operazioni celeri e mobili, ma, piuttosto, l'esperienza della prima guerra mondiale (di posizione) dalla quale continuò ad essere dominato il pensiero militare francese. Così può essere che, nello schieramento polacco, il comando non abbia precisato un concetto operativo chiaro, salvo il desiderio di « tutto coprire », ma un concetto, che rappresentava un compromesso tra la necessità di una difesa di fronte a un nemico superiore e le primitive ambizioni di attacco.

Per questo i polacchi si abbandonarono alla illusione che i tedeschi avrebbero condotto un'offensiva secondo i concetti francesi e che l'offensiva si sarebbe presto arrestata per tornare a una guerra di posizione. In questo senso, può essere interessante una notizia, degna di fede, che noi ottenemmo poco dopo lo scoppio della guerra. Essa derivava da una fonte assolutamente plausibile, molto vicina al Presidente polacco o al Comandante supremo polacco maresciallo Rydz-Smyglj. Secondo la notizia, i polacchi avrebbero dovuto effettuare uno schieramento offensivo, e in verità con forti truppe, nella provincia di Posen. Ma la cosa più notevole era, che questo schieramento offensivo, secondo le voci, risaliva a proposte o richieste inglesi. Nella situazione del momento questa notizia ci sembrò improbabile. Certo più tardi si confermò, che i polacchi avevano realmente concentrate le maggiori forze nella provincia di Posen, sebbene per essi un at-

tacco tedesco attraverso Posen, sarebbe stato altrimenti il meno pericoloso. Queste armate di Posen dovevano poi trovare la loro fine alla battaglia della Bzuva.

D'altra parte non mancarono saggi consigli alla parte polacca. Come riferisce il colonnello Herman Schneider nella « Rivista militare » del 1942, il generale francese Weygand aveva proposto di fissare la difesa dietro la linea Bonr Narew-Vistola-San. Questa proposta era l'unica giusta dal punto di vista militare, perchè eliminava la possibilità di un accerchiamento tedesco e nello stesso tempo avrebbe conferito alla difesa, con la linea dei fiumi, un notevole apporto contro le unità corazzate tedesche. Questa linea era inoltre lunga circa 600 km in confronto all'arco di 1.800 km, che costituiva il confine polacco da Suwalki fino ai passi dei Carpazi. Tuttavia l'accettazione di questa proposta sarebbe stata subordinata all'abbandono di tutta la Polonia occidentale con i più ricchi territori industriali e agricoli del Paese.

E' difficile ammettere che un governo polacco avrebbe potuto restare in carica dopo una decisione del genere. Inoltre, un così ampio arretramento, al principio della guerra, avrebbe difficilmente rafforzato la volontà dei francesi di combattere in occidente, mentre l'abbandono della Polonia occidentale ai tedeschi avrebbe incoraggiato i russi ad assicurarsi pari vantaggi nella Polonia orientale.

In base a questa considerazione, come ancora riferisce il col. Schneider, già al principio del 1938 il gen. Kutrzeba, direttore dell'Istituto di guerra polacco, in una memoria presentata al maresciallo Rydz-Smyglj era pervenuto ad altra soluzione.

Egli sosteneva che non si poteva abbandonare il territorio, che era l'ossatura strategica della Polonia e che comprendeva le

zone industriali di Lodz e l'Alta Slesia, nonché i territori di Posen, Kutno e Kielce, che erano i più redditizi dal punto di vista agricolo. Egli proponeva perciò uno schieramento, il quale si avvicinava a quello assunto nel 1939, anche se con esso rinunciava, fin dall'inizio, al mantenimento del corridoio e della parte della provincia di Posen ad occidente della Warthe. A sostegno della difesa polacca dovevano effettuarsi fortificazioni tanto a sud del confine della Prussia orientale, quanto in un ampio arco da Graudenz a Posen, nonché al confine con la Slesia da Ostrowo per Tschienstokau, fino a Teschen. Ma, contemporaneamente, dovevano fissarsi « punti di sbocco » per attacchi, in secondo tempo, contro la Prussia orientale e occidentale e contro la Slesia. E' evidente, che la sistemazione di linee fortificate del genere e così estese avrebbe superato le possibilità polacche, relative alle forze. Del resto il gen. Kutrzeba aveva riconosciuto la inferiorità militare della Polonia rispetto al Reich. Egli faceva giuste previsioni sulla data dell'intervento francese.

Ammetteva infatti, che la Polonia nelle prime 6-8 settimane doveva fidare soltanto su se stessa. Egli aveva pertanto prevista la « difensiva strategica » sull'orlo anteriore della predetta zona di ossatura strategica, all'interno della quale dovevano raccogliersi riserve per operazioni di secondo tempo.

Come già detto, lo schieramento, assunto da parte polacca nel 1939, somigliava all'ingrosso a quello proposto dal suddetto generale. Certamente questi aveva fissato il baricentro piuttosto forte nella zona Thorn-Bromberg-Gnesen, mentre nel 1939 vi erano due baricentri: uno intorno alla Prussia orientale e l'altro di fronte alla Slesia. Lo schieramento polacco del 1939, che

voleva coprire « tutto » compreso il corridoio e la provincia avanzata di Posen, non poteva che portare alla disfatta; e ciò, date le possibilità di accerchiamento da parte tedesca.

Come avrebbe dovuto la Polonia agire essenzialmente per sfuggire a una simile sorte?

Anzi tutto si doveva prendere una risoluzione, decidere cioè, se si voleva perdere soltanto il territorio indicato dal generale Kutrzeba come ossatura strategica oppure se — in vista dell'accerchiamento tedesco dalla Prussia orientale, dalla Slesia e dalla Slovacchia — si voleva rischiare nello stesso tempo la perdita dell'esercito polacco. Era la identica questione, che io nel 1943-44 posi a Hitler quando egli pretendeva da me il mantenimento della zona del Donez, dell'arco del Dnjeper, ecc. A mio avviso, la risposta per i polacchi era chiara: a qualunque condizione l'esercito avrebbe dovuto resistere in campo, finché un'offensiva delle Potenze occidentali avesse costretto i tedeschi a togliere la massa delle loro forze dal teatro di guerra polacco. Anche se in primo tempo poteva sembrare, che con le zone industriali si perdeva la possibilità di una condotta di guerra di lunga durata, l'esercito polacco, resistendo in campo, alla fine avrebbe potuto avere la possibilità di riprendere quei territori. Ma, a qualunque condizione, si doveva evitare che l'esercito polacco si lasciasse accerchiare ad ovest o sui due lati della Vistola. La Polonia doveva combattere per guadagnare tempo. Senza dubbio una difesa redditizia poteva essere prevista soltanto dietro la linea Bobr-Narew-Vistola-San, dove forse era possibile, all'ala sud, spingere il fronte di difesa fino al Dunajec, per mantenere la zona centrale industriale tra Vistola e San. Come prima cosa, ne sarebbe

risultata l'eliminazione delle possibilità di accerchiamento da parte dei tedeschi, provenienti dalla Prussia orientale e dalla Slovacchia occidentale. A questo scopo si presentava favorevole la linea Bobr-Narew-Vistola fino alla fortezza di Modlin oppure a Wisograd. Essa formava sempre un forte ostacolo naturale. Altro impedimento costituivano le fortificazioni, già dei russi, anche se antiquate. Oltre a ciò, dalla Prussia orientale erano da aspettarsi soltanto unità corazzate tedesche, piuttosto deboli. Contro un più ampio accerchiamento al sud, si trattava di costituire una seconda difesa dei passi dei Carpazi. Ambo i compiti avrebbero assorbito forze pur limitate.

Lo schieramento delle forze polacche avanti alla linea Bobr-Narew fu un errore, come lo fu quello di aver spinto grandi forze nel corridoio e nella provincia di Posen.

Se si fosse, nel modo sopra descritto, raggiunta la sicurezza contro un accerchiamento tedesco ad ampio raggio, si sarebbe potuto condurre una lotta temporeggiante nella Polonia occidentale. In proposito non v'era dubbio che l'urto principale era da aspettarsi dalla Slesia. In primo luogo, perché la rete ferroviaria e stradale in posto consentiva la radunata piuttosto rapida delle più forti quantità di truppe, che non in Pomerania o nella Prussia orientale; poi perché la direzione di urto attraverso Posen su Varsavia era la meno probabile, come quella meno redditizia dal punto di vista operativo, in quanto puramente frontale.

La radunata delle forze principali polacche non doveva (come è accaduto, nel 1939) effettuarsi in vicinanza del confine, ma lontano quel tanto necessario a poter riconoscere la direzione principale degli attacchi tedeschi.

Per questo si trattava di mantenere nel corridoio e nella provincia di Posen le forze minime necessarie, per poter così risultare il più possibile forti contro l'urto principale da aspettarsi dalla Slesia e soprattutto per conservare a disposizione sufficienti riserve.

Se i polacchi non si fossero abbandonati, per troppo lungo tempo, a sogni di attacchi, allora il ripristino delle vecchie fortificazioni tedesche sulla linea della Vistola Graudenz-Thorn avrebbe al minimo ritardato la riunione delle forze tedesche provenienti dalla Prussia orientale e dalla Pomerania, così come una fortezza costruita a Posen avrebbe limitata la libertà di movimento da parte tedesca in detta provincia.

Così si deve rammentare, che l'idea di utilizzare le linee interne per contrattacchi nelle zone a sud o a nord della Polonia occidentale, a seconda dello sviluppo della situazione, non sarebbe stata praticamente realizzabile. Per queste operazioni era troppo stretto lo spazio disponibile e la rete ferroviaria polacca era insufficiente.

Inoltre si doveva tener conto, che grandi spostamenti di truppe potevano assai rapidamente essere ostacolati dall'aviazione e dai carri armati tedeschi.

Perciò non rimaneva, che prendere in considerazione, fin dall'inizio, una difesa difensiva appena dietro la linea Bobr-Narew-Vistola-San (e Dunajec) e combattere avanti ad essa soltanto per guadagnare tempo. In questo caso, lo sforzo principale doveva essere previsto di fronte alla Slesia, mentre, nello stesso tempo, si doveva costituire la sopra accennata difesa sui profondi fianchi a nord e sud.

Nessuno potrà sostenere, che in questo modo la Polonia sarebbe stata preservata da una sconfitta definitiva, se (come è ac-

caduto) le Potenze occidentali avessero lasciato solo l'esercito polacco. Il procedimento però avrebbe evitato alla Polonia di essere travolta nella zona di confine ed avrebbe consentito al Comando polacco di effettuare un'azione organizzata nell'arco della Vistola e di ritirare il suo esercito dietro la linea dei grandi fiumi per una difesa preordinata.

Come già detto, la Polonia poteva soltanto sostenersi (dietro la suddetta linea dei fiumi) finché un attacco degli alleati avesse costretto i tedeschi a ritirare le loro forze. Ma di qui risulta chiaro, che il comando polacco avrebbe dovuto dichiarare, senza sottintesi, al Governo che la guerra contro il Reich non doveva essere intrapresa senza aver, preventivamente, vincolato ad un immediato intervento le Potenze occidentali con tutte le loro forze.

Data l'influenza, che il comandante supremo polacco, maresciallo Rydz-Smyglj, esercitava allora sulle decisioni del governo, questo non avrebbe potuto passar sopra a un richiamo simile. Il governo avrebbe dovuto cedere sulla questione di Danzica e del corridoio, sia pure soltanto per rimandare la guerra con il Reich.

Le nostre truppe, nel 1940, hanno trovato in Francia una lettera che il gen. Gamelin, comandante supremo in occidente, aveva indirizzato, in data 10 settembre 1939, all'attaché militare polacco a Parigi. E' evidente in essa la risposta a quesiti polacchi circa il momento in cui sarebbe intervenuto un efficace aiuto per la Polonia. Il gen. Gamelin scriveva in risposta al maresciallo Rydz-Smyglj: « Più della metà delle nostre divisioni permanenti del nord-est sono impegnate nella lotta. Dall'atto del passaggio del confine i tedeschi ci hanno opposto una forte resistenza. Ciò nonostante siamo andati avanti. Ma siamo

impegnati in una guerra di posizione, di fronte a un nemico preparato alla difesa, e io non dispongo ancora delle artiglierie necessarie. L'aviazione è intervenuta dall'inizio in cooperazione con le forze terrestri. Ma abbiamo di fronte una considerevole parte dell'aviazione tedesca. Ritengo di avere mantenuto già anzi tempo, la mia promessa di iniziare, al 15° giorno, dal primo di mobilitazione (francese), la mia offensiva con il mio grosso M1 è stato impossibile fare di più.

Quindi la Polonia ha effettivamente avuto un assenso da parte francese. Resta soltanto da domandarsi se il comando po-

lacco avrebbe dovuto contentarsi della promessa di iniziare l'offensiva con il grosso soltanto al 15° giorno.

Gli avvenimenti hanno, in ogni caso dimostrato che, con questa promessa, tutto era stato progettato in modo diverso da un rapido ed efficace aiuto per la Polonia.

La sconfitta polacca fu l'inevitabile conseguenza delle illusioni, alle quali Varsavia si era affidata circa l'azione degli alleati, come della sopravvalutazione delle proprie forze a riguardo della possibilità di una resistenza di lunga durata.

(Traduz. del Gen. di Brig Armando Lubrano)

ARCOBALENO

di Didimo

L'ARSENALE DEI RE DI PRUSSIA

Sul viale dei tigli, la famosa Unter den Linden, il centro della Berlino di una volta, si vede ancora la bella facciata barocca con le sue ventuno maschere di guerrieri morenti di quello che era l'Arsenale dei re di Prussia, diventato poi, nel giro di oltre due secoli e mezzo, il museo di storia militare più ricco e famoso del mondo. Dell'edificio originale, fatto costruire nel 1695 dal principe elettore del Brandeburgo, Federico III, diventato poi re di Prussia col nome di Federico I, resta solo la monumentale facciata, chè l'interno, quasi interamente distrutto dalle bombe dell'ultima guerra, è stato ricostruito alla meglio dal municipio sovietico di Berlino-est, nella cui giurisdizione si trova il quartiere della Unter den Linden. Nulla è però rimasto delle sue famose raccolte di armi e modelli di uniformi militari d'ogni tempo; disperse le sue mille bandiere tra cui molte appartenute agli eserciti del Re Sole; finita chi sa dove la sua ricca biblioteca, nella quale figuravano piani originali di grandi battaglie e documenti autografi dei generali di Federico il Grande; e sparpagliati, un po' ovunque, preziosi e unici esemplari di antiche bocche da fuoco, molte delle quali finite nelle fonderie.

Tutte queste raccolte, per salvarle dai bombardamenti, erano state messe al riparo

nei sotterranei di miniere e nei « Bunker », ma, alla fine del conflitto, quando ritornarono alla luce, furono considerate bottino di guerra e divise tra i vincitori. Gli americani cercarono di salvare il più che poterono, per poi restituirlo ai vari musei della Germania occidentale; i francesi rivendicarono alcuni trofei e bandiere di Francia, nonché delle decorazioni e un cappello appartenuti a Napoleone. Ma la maggior parte del grandioso corredo del vecchio Arsenale finì nelle mani dei russi; e questi, tutto ciò che non poterono far trasportare in Russia, destinarono alle fonderie o abbandonarono semplicemente ai soldati perchè rapinassero e distruggessero a loro piacimento. Il famoso cavallo bianco di Federico il Grande, Condè, che, sapientemente imbalsamato, ha resistito ai secoli e che figurava nella sala d'onore dell'Arsenale, venne salvato dalle mani dei soldati russi che volevano farne suole per scarpe, solo perchè si riuscì a convincerli che quel cuoio così antico sarebbe stato inservibile. La stessa fortuna, però, non capitò a due cannoni del seicento, completamente di cuoio e ch'erano unici esemplari al mondo. Inoltre, sono andati dispersi centocinquanta mortai di bronzo la cui epoca si faceva risalire al XV secolo, ed altri dai bottuni fatti nelle guerre contro la Francia di Lui-

gi XIV, mentre un centinaio di cannoni, anch'essi di bronzo la cui data andava dal quattro al settecento, i russi li fecero fondere.

L'Arsenale, il « Preussische Zeughaus », era un grandioso museo della storia delle armi di tutto il mondo, ma era soprattutto

un monumento della potenza prussiana, e per questo fatto il Consiglio interalleato della città di Berlino, subito dopo la guerra, ne decretava la fine, destinando ai comuni musei sparsi nella Germania quello che del suo dovizioso corredo di un tempo a mala pena era stato possibile salvare.

TRE ETIMOLOGIE

Il nome Adamo nell'antico ebraico significa uomo, l'uomo che Dio aveva formato dalla terra: « adam-a ». Allo stesso modo che il latino « homo » deriva da « humus » la terra.

Secondo alcuni etimologi il concetto espresso dalla parola pace sarebbe strettamente legato a quello di pagamento; nell'antichità, due popoli, o semplicemente due tribù, dopo una guerra tra loro ritornavano in buoni rapporti solo quando il vinto aveva soddisfatto le richieste del vin-

citore con un « pagamento » che perciò significava o veniva senz'altro chiamato pace, la latina « pax » da cui deriva l'inglese « peace », parola che ha da fare con « to pay », pagare, e « paix » in francese, da « payer ». La parola pace in tedesco, « Frieden », non è della stessa derivazione latina, racchiude però lo stesso concetto di pagamento nel verbo che da essa si forma, il verbo « befriedigen » che significa soddisfare, e soddisfare è anche un modo di pagare.

DUE MAESTRI DELLA LUCE

I nomi di Claude Lorrain e di Nicolas Poussin, i due grandi pittori del seicento, ricorrono quasi sempre insieme, difficilmente si pensa all'uno senza ricordar l'altro. Tutti e due francesi, e l'uno come l'altro innamorati di Roma, dove vissero nella stessa epoca ed abitando nella medesima strada, per quanto una diversità di temperamento, di abitudini, non permettesse tra loro una vera e propria amicizia.

Ciò che li univa era lo stesso amore con cui sapevano guardare la natura, la stessa importanza che davano al paesaggio, nell'uno come nell'altro reso con magici effetti di luce. Comune caratteristica della loro

pittura è la luminosità che raggiunge sempre miracolosi effetti di aerea trasparenza. Nei loro quadri il paesaggio si può dire che entri per la prima volta nella pittura moderna, quale elemento principale e non più come semplice accessorio, come sfondo. A popolare i paesaggi eroici del Poussin vi sono ancora figure e azioni mosse che, però, non sovrastano mai la scena di alberi, di nuvole o di cicli; ne hanno tutto al più la stessa evidenza, un eguale valore. Nei paesaggi idealizzati del Lorrain, che si chiamava così perchè della Lorena, e il suo vero nome era Gellec, invece, figure ed azioni sono senz'altro elementi secondari, di secondo piano, e tutta l'emozione che i

sui quadri producono è data dalla luminosa magnificenza degli scenari, dai giochi di luce, dalla lucentezza delle acque, dalle magre dei tramonti o dalle ombre misteriose delle nuvole. A questo proposito si narra che lo stesso Lorrain nel vendere un suo quadro dicesse all'acquirente: « ecco, mi paghi solo il paesaggio che le figure glielo regalo ».

S'è detto della diversità di abitudini dei due maestri che pur avevano tante cose in comune, e dovevano entrare nella storia dell'arte sempre l'uno accanto all'altro: Poussin conduceva vita da gran signore, manteneva corrispondenza con principi e cardinali suoi mecenati, si interessava di scavi archeologici e aveva creato intorno a sé un'importante scuola di pittori, mentre il Lorrain era rimasto un uomo semplice e schivo, con abitudini da contadino della sua campagna lorenese, occupato solo a lavorare, e infatti continuò a dipingere infaticabile sino alla tarda età di ottantadue anni, sino alla morte. Oltre al lavoro, molto lo preoccupava una sola cosa, quella che i suoi imitatori arrivassero a barattare con

la sua firma quadri che non erano suoi, e per scongiurare un siffatto pericolo, stese di propria mano un « Liber veritatis », ora conservato nel British Museum di Londra, dove si trovano descritte una per una tutte le sue opere, sia di pittura che di incisioni, cosicchè ancora oggi è impossibile poter gabellare un falso Lorrain.

A Roma egli era venuto giovanissimo, sapeva appena leggere e scrivere, in compagnia di alcuni suoi conterranei venuti in Italia come esperti di pasticceria; lui, invece, trovò da alloggiarsi nella bottega di un pittore della corte pontificia, dove rimase a impastar colori e lavar pennelli quasi sino all'età di trent'anni. Divenne noto appena i suoi primi quadri poterono essere conosciuti, e avrebbe potuto tornarsene in patria e diventare il pittore aulico e ben pagato delle Tuilleries, egli, invece, preferì, continuar a menar vita semplice nella sua casetta alle falde del Pincio, offrendosi la sola distrazione di poter vagabondare tra i monti della Sabina, nella campagna romana, innamorato dei paesaggi lungo il Tevere.

ALBERT CAMUS

Camus che, nel gennaio di quest'anno, si è spento in Francia, all'età di appena quarantasette anni, nell'odierna letteratura francese, e forse in quella di tutto il mondo, delineatasi in questo dopoguerra, era sicuramente tra gli scrittori la figura più interessante, e tra i poeti una delle voci più nuove ed originali.

Figlio di un contadino alsaiano poverissimo, era nato in Algeria dove aveva passato gran parte della prima giovinezza, occupato nei più strani mestieri, come venditore di pezzi per automobili, o attrezzi

per marinai, poliziotto, attore e infine giornalista scrittore, per giungere nel 1957 a essere insignito del Premio Nobel per la letteratura.

Tanta esperienza di vita, in cui s'era trovato a contatto con ogni specie di sofferenza, doveva portarlo a quell'amara concezione del mondo secondo cui l'uomo si trova sballottato e tormentato senza speranza, e far nascere in lui quell'altissimo senso di solidarietà umana, fonte essenziale di ispirazione alla sua arte. Quanto più il mondo è ostile e nemico, tanto più gli

uomini devono essere solidali tra loro, era questo un suo principio che lo faceva nemico combattivo della pena di morte, perchè questa avrebbe « distrutta la sola incontestabile solidarietà umana, il fronte comune contro la morte ». L'uomo è tutto ciò che l'uomo concerne, la sua esistenza, sono quello che in Camus hanno più importanza, e di qui il suo esistenzialismo, il quale però, non ha nulla in comune con quell'atteggiamento di un costume sciamannato e incontrollato che si suole indicare con lo stesso nome.

L'uomo, per Camus, può affermare la sua esistenza in un mondo ostile solo con la rivolta, rivoltarsi è un mezzo una prova dell'esistere, come il pensare per Cartesio la cui famosa affermazione « penso, quindi sono », egli aveva voltata in « mi ribello, quindi esisto ». Ma, intendiamoci, questo poeta dell'« homme révolté » non ha nulla del rivoluzionario, nel senso comune della parola, tanto meno dell'anar-

chico; non possono essere anarchici i suoi personaggi che si rivoltano contro il mondo in quanto questo appare senza senso e senza speranza, e dove l'uomo è condannato a perpetuare la condanna di Sisifo. (un saggio di Camus sulla condanna umana si intitola precisamente *Sisifo*) Il destino degli altri uomini si preoccupano come del proprio, un destino assurdo e senza senso ma che bisogna accettare così com'è, e bisogna affrontare con quella che egli chiama « arte di vivere in tempi catastrofici », affermando se stessi esclusivamente e completamente come uomini. « Io credo di non aver nessun gusto per l'eroismo o la santità. Ciò che mi interessa è di essere un uomo », dice il dottor Rieux del romanzo « La peste ».

Questo per ciò che riguarda il contenuto morale della sua opera, mentre per la serenità del suo linguaggio, di una cristallina limpidezza, Camus è stato definito uno dei maggiori scrittori latini del nostro tempo.

IL VINCITORE DELLA GRANDE ARMADA

« Lasciatemi prima terminare e vincere questa partita e poi mi occuperò e vincerò la Grande Armada », pare rispondeva Francis Drake all'annuncio che la grande, invincibile flotta spagnola era apparsa nella Manica. Una vecchia stampa, molto popolare in Inghilterra, lo rappresenta durante un gioco di bocce con il lord ammiraglio Howard of Effingham, il quale pare allarmato e preoccupato della notizia e vorrebbe sospendere il gioco, mentre lui, sir Francis, tranquillo, con una mano si prepara a lanciare la palla e con l'altra cerca di allontanare il compagno con l'aria di chi non vuole essere disturbato.

Non si sa se a vincere quella partita di

bocce fosse sir Francis, il grande pirata della regina Elisabetta, o sir Howard, il lord ammiraglio, si sa, però, che poco dopo, e precisamente il 29 luglio dell'anno 1588 le svelte navi inglesi assalirono la pesante flotta spagnola e la sconfissero, tra lo stupore e lo sgomento di tutta Europa, che nella lotta tra Elisabetta di Inghilterra e Filippo di Spagna non vedeva il solito contrasto di due sovrani, l'uno geloso dell'altro, ma l'urto di due mondi, il cattolico contro quello protestante.

Merito della grande vittoria, di quella che è passata alla storia col nome di Battaglia di Gravelines, fu esclusivamente di Drake, « el Draque » come lo chiamavano

gli spagnoli, i quali ne avevano un male-detto terrore, che aveva partecipato al combattimento col grado di vice ammiraglio. E' stata questa anche l'opinione degli storici, almeno sino a qualche tempo fa, e precisamente sin quando a dare una nuova versione dei fatti non è intervenuto lo storico americano Garrett Mattingly con il suo recente libro « The defeat of the spanish Armada », le cui conclusioni hanno incontrato il consenso quasi unanime di tutti i critici inglesi.

Secondo il Mattingly, a vincere la flotta spagnola non fu Drake ma il suo superiore immediato, il lord ammiraglio Effingham, al quale la regina Elisabetta aveva espressamente affidata la direzione della battaglia, per evitare che l'altro, secondo il suo solito, si limitasse a farne solo un'azione di pirateria. E se Drake può anche lui aver contribuito alla grande vittoria di Gravelines, questo sarebbe stato solo indirettamente, in conseguenza di un colpo di mano, effettuato l'anno prima nelle acque di Cap St. Vincent, dove era riuscito a impadronirsi di tutti i tini, botti e ogni altro recipiente di legno che sulle navi spagnole servivano a trasportare le provviste per la numerosa ciurma; costrinse così gli spagnoli a provvedere di sana pianta per le loro cambuse, e a servirsi, per la fretta, di legno troppo fresco. Liquidi e ogni specie di vivande, racchiusi in questo legno non convenientemente stagionato, si sarebbero poi notevolmente deteriorati, causando malattie e morti, per avvelenamento, tra i marinai spagnoli, durante i sette giorni di combattimento che precedettero la vittoria di Gravelines, nei pressi di Dunkerque.

Lo storico americano, in base a documenti inediti da lui scoperti, dimostra che gli stessi marinai spagnoli erano convinti dell'inferiorità della loro flotta di fronte a

quella inglese: grosse e pesanti le navi spagnole, quanto svelte e leggere erano le avversarie; i soldati spagnoli combattevano ancora con l'antico sistema dell'arrembaggio, mentre gli inglesi pensavano soprattutto ad affondare più navi che potevano, anche se molti colpi delle loro artiglierie finissero nell'acqua a breve distanza dalla nave da cui erano partiti: « E' a causa dei nostri peccati » — sospira un capitano inglese — « che dobbiamo sprecare tanta polvere per far cadere in acqua tanti colpi ».

Tra i documenti inediti pubblicati dal Mattingly: un rapporto inviato al Pontefice Sisto V dal suo Nunzio in Lisbona, dove si trovava raccolta l'Armada prima di dirigersi nella Manica. Il Nunzio avrebbe chiesto a un alto ufficiale spagnolo come pensava il duca di Medina Sidonia di poter vincere gli inglesi nella Manica, e l'ufficiale avrebbe così risposto: « La cosa è molto semplice. E' noto che noi combattiamo per la vittoria di Dio, e allora è l'Idio il quale regolerà le cose in modo che vinciamo gli inglesi, mandandogli contro una tempesta, o, ciò che è più verosimile, facendoli tutti uscire di senno. Cosicché, sarà facile al nostro coraggio, alle armi spagnole e ai molti soldati sulle navi, assicurarsi la vittoria. Se poi Dio questo miracolo non lo fa, saranno gli inglesi a vincere, perchè essi posseggono navi più svelte e migliori cannoni. Noi ora ci dirigiamo verso l'Inghilterra nella fiducia di un miracolo ».

Ma il miracolo non avvenne, semmai, avvenne in campo degli inglesi, i quali anche loro alla battaglia di Gravelines attribuirono un grande significato religioso, tanto è vero che sulla medaglia commemorativa fatta coniare dalla regina Elisabetta, si legge: « Deus afflavit et dissipati ».

sunt », cioè Dio soffiò quella tempesta che l'alto ufficiale spagnolo s'era augurata, in-

vece, a beneficio della Spagna, ed essi, gli spagnoli, furono dispersi.

MEMORIALISTI E SEGRETI DI STATO

Il 29 dello scorso febbraio, in Inghilterra e contemporaneamente in altri cinque o sei Paesi sono apparse ufficialmente in volume le Memorie di Antony Eden, che già pubblicate frammentariamente nei maggiori giornali di tutto il mondo avevano assicurato all'autore una considerevole ricchezza; soltanto i brani anticipati nel « Times » gli sarebbero stati pagati centomila sterline, qualche cosa come centosessantacinque milioni di lire italiane. Si prevede che la pubblicazione in volume, la cui tiratura si può indicare con numeri di sette cifre, avrà un successo di vendita molto superiore a quello incontrato dalle Memorie di Winston Churchill, e farà di Eden, le cui finanze sino a qualche tempo erano piuttosto modeste, se non addirittura insufficienti, uno degli uomini più ricchi di Inghilterra.

Questo enorme successo, però, scrive la rivista « Der Spiegel », Eden l'ha dovuto pagare a caro prezzo, al prezzo della sua discrezione di uomo di Stato, in quanto, come già è stato accusato in Inghilterra dall'ex ministro alla Difesa, Shinwell, nelle sue memorie, oltre a manifestare giudizi poco lusinghieri per il Presidente Eisenhower e il suo ministro Dulles, avrebbe reso noti, documenti ufficiali segreti che di solito non vengono mai messi a disposizione degli storici, anche se si tratta di eminenti politici come nel caso di Churchill. Infatti, Churchill per poter servirsi di taluni documenti riferentisi alla sua lunga attività di statista, dovette chiedere l'autorizzazione al governo laburista che era successo al

suo, e nei ricordi di guerra si impegnò di variare opportunamente il testo dei telegrammi segreti che egli aveva inviati come Primo Ministro. Allo stesso Attlee non fu permesso di rivelare nelle sue Memorie alcuni particolari dei fatti che portarono all'indipendenza dell'India, così, il già ministro degli Esteri Morrison in un suo libro di ricordi dovè sorvolare la crisi iraniana del petrolio del 1951, e Shinwell, che era stato ministro della Difesa, doveva vedersi impedito di riferire nei suoi scritti i particolari delle controversie avute con il maresciallo Montgomery.

Una diversa, insoita fortuna, invece, è toccata a Eden, il quale, favorito in particolar modo da MacMillan che fu suo Cancelliere allo Scacchiere, ha potuto servirsi di un'infinità di documenti ai quali nessun altro avrebbe potuto attingere; egli, così, nelle sue Memorie può direttamente riferirsi a tutti i rapporti da lui fatti a suo tempo a Churchill, alle istruzioni trasmesse alle varie ambasciate al tempo che egli era ministro degli Esteri e ai verbali delle sedute di Gabinetto. Ce n'è abbastanza perchè negli ambienti dell'opposizione laburista si levassero le critiche e le proteste più vivaci; Gaitskell, il leader dei laburisti — riferisce sempre la rivista sopracitata — si è persino rivolto ufficialmente al governo per chiedere se non sia oramai giunto il momento di affidare a uno storico spassionato il compito di scrivere la storia dell'avventura di Suez, invece di permettere al ministro di allora di narrarla solo da quei punti di vista a lui favorevoli.

Critiche ancor più esplicite vengono mosse a Eden dagli stessi conservatori al cui partito egli appartiene: il duca Home, parlando a nome del governo alla Camera dei Pari, non ha nascosto di essere rimasto abbastanza turbato dalle indiscrezioni fatte da Eden nelle sue Memorie. E di rimbalzo, un altro conservatore, lord Elibank,

chiedeva se « il nobile duca non credesse opportuno considerare la cosa anche dal punto di vista economico, e precisamente se si debba permettere che singole persone realizzino con siffatte pubblicazioni enormi guadagni, solo perchè hanno la possibilità di consultare dei documenti ufficiali ».



Il saggio mago e altri racconti. *Anna Frank.* Prefazione di Francesco Flora.
— Bologna, Ed. Cappelli, pagg. 120, rilegato, con 11 tavole in bianco e nero, L. 1.500.

E' significativo che fra i volumi, apparsi numerosissimi in occasione delle festività di fine anno, il pubblico abbia mostrato una preferenza per un piccolo libro dal titolo quasi fiabesco: « Il Saggio Mago e altri racconti ». Apparso nelle librerie alla vigilia del Natale, ha rapidamente esaurito la prima edizione. L'editore Cappelli, al cui catalogo questo volumetto stampato con elegante semplicità ha aggiunto un titolo di merito, oltre che di successo, ne annuncia ora l'altrettanto rapido diffondersi della seconda edizione.

L'autrice del « Saggio Mago » è Anna Frank. Chi non la conosce, ormai, l'adolescente autrice di quel « Diario » che anche il teatro e il cinema hanno contribuito a diffondere, abituandoci a lei, anche fisicamente, come ad uno dei personaggi più patetici e significativi che balzano puri fra gli orrori dell'ultima guerra. Ma il successo di questo nuovo libro, che raccoglie undici racconti scritti prima della drammatica esperienza bellica, non è soltanto la conseguenza di una suggestione delle simpatie del pubblico per il suo nome. Appena accostate, queste nuove pagine svelano una loro fresca e immediata forza di attrazione; unite a un sapore di fantasia infantile che le rende più curiose e, al tempo stesso, inattese. Si è affascinati dal loro lindore, dal fragrante profumo di ingenuità, dal quel tono di innocenza che dà un brillio di favola anche quando si infiltrano le prime increspature di quella vena riflessiva, di quell'acutezza istintiva di osservatrice, cui si debbono molte pungenti pagine del « Diario ». Viene spontaneo considerarli più che racconti, delle « fiabe », ma non dedicate ai piccoli, bensì scritte da una bimba per noi, per gli adulti: per ricordarci qualcosa e, forse, insegnarci a credere in speranze dimenticate.

Perché l'innocenza è il segno stilistico di queste pagine ed è la loro forza: una così limpida qualità umana, che ce li fa risultare documenti di un'altissima e confortante moralità.

Il piacere di raccontare, con l'andatura svagata che è ancora del favoleggiare infantile, con il gusto del particolare ingigantito e dell'intervento miracoloso, si intreccia con improvvise sospensioni riflessive. Da questa curiosità di sapere, da questo sforzo di darsi ragione delle cose viene quella stupefacente lezione di saggezza che è implicita nell'innocenza di Anna Frank; e viene accompagnata, sostenuta, illuminata, da una professione di amore, da un sorriso di speranza e di fiducia nella vita: parole che per essere pronunciate ingenuamente non sono meno efficaci. Vi è — ed è naturale — incertezza

di movimenti nella scrittrice adolescente, ma il suo tono è di inconfondibile suggestione: quel suo tono che fa dire a Francesco Flora, nell'ampia e commossa prefazione, che è segno sicuro di un « linguaggio di scrittore, perchè dettato da uno stato di necessità ».

Un libro che parla a tutti, con suggestione diversa, ma con eguale intensità; che è al tempo stesso di conforto e di ammonimento, di sollecitazione ad ansie sentimentali più pure e alla distensione spirituale. Che dice parole — come conclude il Flora — « che sempre aiuteranno gli uomini a vivere ».

Vado in Asia e torno subito. *Gabriele Negri da Oleggio.* — Milano, Ed. « La Martinella », pagg. 256, L. 2.000.

Non dubitiamo che questo libro sarà letto con avidità. Già ne è attraente il titolo nella scapigliatezza.

Il libro si presenta nel segno del nostro tempo, che è tempo pervaso tutto del desiderio di sempre più approfondita conoscenza di quell'immenso paese che a sua volta è un agglomerato di molti pur vastissimi paesi, i quali siam soliti comprendere sotto il nome di Asia. Della quale da che mondo è mondo si è sempre parlato e scritto con studi e ricerche di ogni maniera per parte degli Europei e degli stessi Asiatici studiosi o letterati o storici o comechessia scienziati. Tanto vasta n'era la materia e tanto sentito ne era il desiderio di penetrarla, d'indagarla, d'interrogarla sotto tutti gli aspetti. L'Europa vi mandava per giunta, nei passati secoli, esploratori avveduti e magnifici che ci trasmisero larghezza di produzioni letterarie e di osservazioni scientifiche da farci credere che le loro elaborate relazioni bastassero al bisogno europeo di conoscere l'Asia. Con tutto ciò, l'Asia è per noi in gran parte un mistero che per la sua profondità e molteplicità di apparenze ancor oggi niuno può dirsi in grado di conoscere appena.

Ma, senza nulla detrarre all'importanza di tutte le letterature passate e presenti intorno a questo poderoso tema, vorremmo dire che il libro del giovane e attentissimo conte Negri, libro che pure si presenta senza esterofonia e sonorità di annuncio, è tale da introdurci, con la limpidezza di un'affascinante descrizione, nella vita vissuta di quella gente tanto diversa dalla nostra. Si tratta qui di un viaggio aereo che va dall'Afghanistan e dal Belucistan, all'India sacra, per attraversare quindi la Thailandia e il Vietnam e la Cambogia e la Corea libera, protendendosi fino alle Filippine e all'Isola di Formosa per raggiungere il Giappone del Sol Levante. Viaggio aereo, diciamo, ma il Negri discende di tappa in tappa dal suo apparecchio onde cercare e rintracciare ciò che in terra è propriamente umano e per intrattenersi a conversare con gli uomini che vi abitano. Per cui egli ci dà quadri, episodi, bozzetti di vita veramente veduta e vissuta con la gente del luogo e ce ne descrive con agilissima penna usi e costumi, desideri e tendenze, modi e cortesie, affari e commerci, Buddismo indiano e siamese, Hinduismo, Scintoismo nipponico, e tutto ciò con tanta maggior arte e speditezza di stile quanto meno ce ne accorgiamo alla lettura. Oggetto di interesse sono i Bonzi che si

vedono numerosi e coi quali è pur possibile intrecciare discorso, perchè in quell'immenso crogiuolo di lingue è facile una trovarne che anche noi si capisce.

Ma se particolare studio del Negri è quello di rappresentarci ciò che è umano, umano dalle molte vite diremmo, non per questo egli trascura visioni di templi e di pagode, di chiese cristiane, di monumenti antichi, come il Budda d'oro massiccio di Formosa, l'isola che è l'ultimo nido del nazionalismo cinese; di superbi palazzi e piazze come a Hong-Kong e alle Filippine.

Così è scritto il libro ed è un libro che chiama alla lettura. Sono pagine vivaci e limpide, descrizioni di natura e di arte, ma soprattutto quadri e pitture di una umanità multanime colta nelle sue caratteristiche più genuine, nel suo pensiero, nel suo folklore e riprodotta con immediatezza simultanea di visione e di espressione.

G. GALBIATI

Il ponte. *Manfred Gregor.* — Milano, Ed. Garzanti, L. 1.300.

Il racconto si svolge, all'inizio del maggio 1945, durante uno degli ultimi giorni della guerra, in una cittadina della Germania, attraversata da un fiume, su cui è un ponte. Gli americani avanzano, i tedeschi arretrano cercando di difendersi. Da un generale viene dato l'ordine di difendere il ponte: esso apparirà intatto agli americani che perderanno del tempo per cercare di impadronirsene, ma al momento opportuno il ponte verrà fatto saltare dai guastatori tedeschi.

A difendere il ponte rimangono un sottufficiale e sette ragazzi sedicenni, frutto dell'ultima leva tedesca fra i giovanissimi, nati e cresciuti nella stessa cittadina e compagni di scuola molto legati fra loro da anni. Il superiore del sottufficiale (a cui era apparsa insensata l'idea del generale di difendere il ponte) dà a questi l'ordine di portare i ragazzi sul ponte ma di indurli a fuggire appena possibile, per salvarli. Il sottufficiale muore mentre tenta di eseguire questo compito. I sette ragazzi rimangono abbandonati a se stessi sul ponte, con la scarsa esperienza dei loro sedici anni e con un concetto della guerra che gliela rende molto (per la breve istruzione militare ricevuta) simile ad un fatto avventuroso ed eccitante. Sanno che i loro superiori immediati avrebbero voluto che abbandonassero l'impresa ma, durante una incursione aerea, viene ucciso uno di loro, il più giovane e debole, e gli altri si sentono infiammati d'odio contro il nemico. La solidarietà che esiste fra di loro e il desiderio d'avventura, più che l'ordine del generale, li spinge a rimanere sul ponte ed a difenderlo, sacrificandosi uno dopo l'altro.

L'atmosfera in cui si svolge la resistenza è quasi allucinante, benchè ciascuno dei ragazzi, più che comportarsi da eroe, agisca secondo la propria reazione psicologica che l'autore mette in chiara evidenza in brevi parentesi del racconto.

Quando al generale appare che le avanguardie americane hanno perduto abbastanza tempo e che si sta montando un vero attacco per conquistare il ponte intatto, egli dà ordine ad un nucleo di guastatori al comando di un ufficiale di farlo saltare. Ma gli ultimi due ragazzi, semi impazziti per la tensione nervosa e per quello che hanno fatto e visto, non permettono che quello che ritengono ormai il « loro » ponte venga distrutto.

Lo difendono anche contro i guastatori loro connazionali finchè anche il penultimo di loro perde la vita. Se ne salva solo uno, cioè quello che, dalla conclusione del racconto, sembra essere colui che rievoca la vicenda, dieci anni dopo.

Il libro quindi ha un sapore autobiografico. L'autore, nato nel 1929, è coetaneo dei suoi protagonisti. E' al suo primo romanzo e si è già rivelato in questo lavoro scrittore di potenza drammatica e di particolare, avvincente, stile. Forse egli ha saputo rendere in maniera così realistica e priva di retorica le figure di questi ragazzi, perchè egli ha vissuto la loro stessa vita. Non è la prima volta che uno scrittore si affaccia alla letteratura affermandosi con una opera autobiografica.

Il libro ha vinto un concorso per giovani scrittori bandito da un editore tedesco, è stato letto da centinaia di migliaia di persone, plaudito da molti critici, tradotto in dodici lingue ed è diventato soggetto di uno dei film più avvincenti prodotti dalla Germania del dopoguerra. Si legge d'un fiato. E' pieno di umanità, scevro di retorica, appassionante, persino nel modo di condurre il racconto.

L'autore infatti inserisce, nel filo conduttore del romanzo, dei bozzetti che mettono a fuoco, uno alla volta, ciascuno dei personaggi ed in particolare i ragazzi, completando il ritratto di quello che, nel corso del racconto, sta per perdere la vita. Sono piccole pause dell'azione, in cui l'autore, rievocando fatti accaduti durante la vita di ognuno, completa il ritratto psicologico e morale dei protagonisti.

Il romanzo è un documento vivo degli ultimi giorni della Germania sconfitta. Esso è amaro ma non negativo: è il libro di un giovane partecipe della sua generazione di cui rappresenta crudamente e con particolare vigore, il triste destino. Vuole essere anche una risposta polemica a chi tanto si lamenta della gioventù d'oggi. L'A. afferma infatti che « la gioventù non è né buona né cattiva, è come il tempo in cui vive ».

V. FASANOTTI

Dottor Schweitzer e dintorni. *Antonio Spinosa.* — Roma, Ed. « Opere Nuove ».

Albert Schweitzer — il grande medico alsaziano — svolge da molti anni la sua opera umanitaria in un lontano angolo dell'Africa Francese. Nel 1913 costruì la prima baracca-ospedale sulla riva dell'Ogoué, nel Gabon, in una zona chiamata Andende. Con lo scoppio della prima guerra mondiale fu dalle autorità coloniali, a causa della sua nazionalità tedesca, trattato alla stregua di un nemico e condotto in Francia, dove venne internato in un campo di concentramento. Nel 1924, dopo alcuni anni di insegnamento universitario, fece ritorno in Africa. Il suo ospedale era caduto in rovina sotto l'inesorabile avanzata degli alberi della foresta. Schweitzer ricominciò tutto da capo piantando le tende sull'altra riva dell'Ogoué.

L'attività e le concezioni del medico alsaziano sono state illustrate in numerosi scritti apparsi in quasi tutti i paesi. A tali scritti occorre aggiungere alcune opere dello stesso Schweitzer. Più vasta risonanza, infine, doveva acquistare questo insigne « apostolo laico » quando nel 1952 gli fu assegnato il premio Nobel per la Pace.

Tuttavia, ciò che spesso difetta negli scritti dedicati a questo ardente fautore degli ideali di fratellanza è l'adeguata conoscenza e quindi l'efficace illustrazione dell'ambiente in cui egli si è trovato e si trova ad operare. Lacuna, questa, che ci sembra colmata da un volumetto di Antonio Spinosa: «Dottor Schweitzer e dintorni», che l'Editoriale «Opere Nuove», di Roma, ha pubblicato nella collana «Panorami». L'A., che ha compiuto recentemente un viaggio nell'Africa equatoriale, si è intrattenuto a più riprese col dott. Schweitzer e con i suoi diretti collaboratori ed ha potuto studiare in primo luogo le condizioni, cioè le difficoltà, i particolari caratteri e i risultati di quella edificante comunità, impegnata a combattere il dolore non soltanto con le risorse della scienza, ma con un autentico spirito di fratellanza e di pace.

Il villaggio-ospedale di Schweitzer fa parte, naturalmente, di una più ampia comunità, cioè del Gabon, una delle quattro repubbliche in cui si suddivide il territorio della vecchia Africa Equatoriale Francese. L'A. estende, quindi, il campo della sua analisi per considerare, tra l'altro, quelli che sono i più rilevanti aspetti del risveglio negro in questa parte dell'Africa. Con la diligenza e la curiosità che sono proprie del buon giornalista non si accontenta delle dichiarazioni e dei dati «ufficiali», ma ha cura di raccogliere dalla viva voce degli indigeni di ogni ceto i loro giudizi e le loro aspirazioni.

Il volumetto, che è completato da un'appendice recante opportuni cenni amministrativi e geografici sul Gabon, è di piacevole lettura e di utile consultazione per chi voglia farsi una chiara idea della straordinaria figura umana del dott. Schweitzer e per chi voglia conseguire un'attendibile e aggiornata conoscenza di una terra e di un popolo finora insufficientemente noti al grande pubblico.

Così finirono i Borboni di Napoli. Michele Topa. — Napoli, Ed. Fausto Fiorentino, 1959, pagg. 350, L. 2.500.

Questo volume di Michele Topa, stampato con sobria eleganza dall'editore Fausto Fiorentino di Napoli, è per definizione dell'A. «una rievocazione degli ultimi anni del Regno delle Due Sicilie».

Ma l'A., che è napoletano, tiene anche a far sapere che il libro «è un atto di amore e di fede» verso la sua terra e verso la gente meridionale in genere che al «processo unitario» — e ne è fierissima — ha sacrificato tutto: indipendenza, ricchezze, industrie, credito e persino la coerenza morale di certi uomini, salvando soltanto l'onore dei suoi soldati; e ha ricevuto, purtroppo, e ancora riceve le più basse, sfrontate menzogne e le più odiose calunnie.

Una delle menzogne più gravi — è sempre l'A. che parla — è da riferirsi al fatto che nei riguardi della storia degli ultimi anni del Regno delle Due Sicilie e dei suoi ultimi due Re: Ferdinando II e Francesco II, si è commesso un vero e proprio falso storico, perchè, dice Michele Topa, la verità è ben diversa da quella che fino ad oggi è stata considerata tale, almeno dalle persone di modesta cultura, e ne fa testimonianza Benedetto Croce quando scrive: «Lo spirito animatore della cosiddetta Storia del Risorgimento è tutt'al più poetico, ma non certamente storico, e, a dissolverla, basterebbe nient'altro che introdurre lo spirito storico».

Sembrerebbe, da questi accenni, che l'A. abbia voluto dare alla sua opera una cadenza polemica o passionale; o che, anche indipendentemente dalla sua volontà, l'opera sia nata sotto il segno della polemica e della passionalità.

E' giusto riconoscere subito che il libro è ben lontano da queste posizioni.

Con chiaro intuito e con onestà di intendimenti l'A. si è reso conto che il solo avvicinarsi ad esse avrebbe tolto al lavoro ogni forza di convincimento; ed ogni significato, perchè partito per battere in breccia un falso storico, al falso storico, per un processo involutivo, sarebbe ritornato.

La narrazione invece di Michele Topa è serena e documentatissima.

Al documento egli si è attenuto con scrupolo di ricercatore attento e di storico, tanto da farne, visto sotto un certo angolo visuale, il protagonista del libro.

Un protagonista che impone a Michele Topa di correre anche il rischio, come egli dice, di essere definito «borbonico». Ma è un rischio che l'A. serenamente accetta perchè quando il «documento» gli impone di difendere i Borboni non ha perplessità anche se per formazione spirituale e per orientamenti di studioso è unitario e risorgimentale.

Del resto questo spirito unitario e risorgimentale è sempre presente nel libro, solo che Michele Topa vuole contribuire con la sua opera a ridare al Risorgimento il suo volto vero di forza storica inarrestabile in cammino verso l'avvenire, sotto la spinta di popoli che aspirano a raggiungere forme nuove di vita politica e sociale. E perchè ciò sia possibile lo sfronda, lo «monda», questo è forse il suo pensiero più preciso, dalle passioni che lo resero fiamma incandescente e distruggitrice di qualunque ostacolo, qualunque aspetto esso avesse e da qualunque parte provenisse, nella febbre creativa di un mondo fascinoso al vertice di ogni sogno, di ogni speranza e di ogni sofferenza.

Postosi su un terreno del genere, Topa non vuole dimostrare che i Borboni avevano il diritto storico, quando dalla storia erano stati superati, di arrestare il cammino del Risorgimento ma vuole far sapere ai molti che l'ignorano e ricordare a coloro che l'hanno dimenticato, che i meridionali, quelli che attorno agli ultimi Borboni seppero con onore difendere una bandiera che al loro onore era stata affidata, difendevano anche la dignità di chi può piegare al destino ed agli eventi, ma senza codardia, creando così le premesse morali necessarie ed indispensabili per entrare a far parte, a fronte alta, dell'Italia di tutti gli italiani, dall'estremo nord all'estremo sud.

E' un motivo dominante questo nell'opera di Michele Topa, un motivo che egli collega volentieri all'altro, a cui si è accennato, della prospettiva storica errata con la quale per tanto tempo la storiografia ufficiale risorgimentale ha presentato i Borboni ed il loro governo.

I Borboni, argomenta e documenta l'A., non erano così invisibili ai napoletani, come si è voluto far credere, se a difesa dell'ultimo Borbone un esercito napoletano, valoroso e numeroso, nonostante le vicende militari avverse della campagna contro i garibaldini sbarcati a Marsala, sparse il suo sangue al Volturmo e sugli spalti della fortezza di Gaeta.

La difesa dell'onore e del coraggio dei soldati napoletani sta particolarmente a cuore a Michele Topa che li vuole pienamente riscattati dall'umiliazione di sconfitte non dovute a loro ma ad errori militari e politici che a loro non potevano essere imputati.

Il libro di Michele Topa, ed il titolo lo indica, abbraccia il periodo storico degli ultimi due Re delle Due Sicilie: Ferdinando II e Francesco II. La parte maggiore dell'opera, ed è logico, è quella dedicata al regno di Francesco II, breve regno di appena ventun mesi: dalla morte del padre Ferdinando II avvenuta il 22 maggio 1859, al 14 febbraio 1861, quando Francesco II lasciò Gaeta, non più difendibile, a bordo della piccola nave da guerra francese « La Mouette », mandata da Napoleone III.

Dal libro di Michele Topa le figure degli ultimi due Re delle Due Sicilie emergono in una loro particolare inquadratura storica e morale, che fu quella vera, afferma l'A., basandosi su documenti e ricerche.

Ferdinando II non è più, ed almeno non è solo il Re Bomba od il Re Burlone dell'indimenticabile commedia di Gerolamo Rovetta, ma è anche il capo di stato che della sua dignità e responsabilità ha un elevato concetto, che intuisce e risolve importanti problemi di politica e di economia, che rafforza l'esercito, che protegge le industrie. E' un re sotto il cui regno fu costruita la prima ferrovia in Italia (la Napoli-Portici), come sotto il regno dell'avo Ferdinando I salpò da Napoli, costruita ed armata a Napoli, la prima nave a vapore italiana che attraversò il Mediterraneo. Ed è anche un re, Ferdinando II, che non sacrifica alla sua profonda religiosità ed al suo rispetto formale e sostanziale per il cattolicesimo quelli che ritiene gli interessi dello Stato, tanto è vero che la « Civiltà Cattolica », sorta a Napoli, dovette trasferirsi a Roma.

Di Francesco II l'A. riconosce le debolezze, le incertezze, l'errore politico delle sue oscillazioni tra Austria e Piemonte, la impreparazione a reggere le sorti dello Stato in momenti tanto difficili e calamitosi, ma non è, dice Michele Topa, il miserevole « Franceschiello » della leggenda risorgimentale ma un uomo che al Volturno, ed a Gaeta, seppe riscattare con coraggio il suo onore e successivamente, nel lungo esilio che precedette la sua morte, seppe sopportare con dignità amarezze e sventure.

All'epoca garibaldina, sulla cui trama si sviluppa buona parte del libro, Michele Topa dedica la particolare fatica di accurate ricerche che gli consentono di passarla al filtro della storia e della critica storica, un filtro da cui ne esce con i caratteri che ebbe proiezione verso il futuro dell'idea risorgimentale, coraggio avventuroso e romantico, grandezza spirituale, disinteresse, fortuna. Una fortuna che fece dire a Giuseppe Sirtori in una lettera inviata da Palermo al fratello Francesco: « La nostra spedizione è una serie ininterrotta di miracoli ».

Giuseppe Garibaldi, per Michele Topa, è il fulcro dell'idea, è l'idea stessa, in un alone quasi mistico di poesia.

Una poesia che a Michele Topa suggerisce forse, unitamente alle sue convinzioni politiche unitarie e risorgimentali, le parole con le quali chiude il suo libro: « Una Dinastia si spegneva; cessava di esistere il più antico Stato della Penisola; Napoli non era più una Capitale. Ma nasceva l'Italia ».

Alla presentazione del libro di Michele Topa è da aggiungere che la narrazione, ricchissima di episodi, di profili, di descrizioni è piana ed elegante ed i toni sono sempre vivi, ma giusti e misurati.

V. BALDIERI

RIVISTE E GIORNALI

L'arte del pensiero e la condotta della guerra. M. Jean Guilton. — « Revue des Forces Terrestres », Parigi, ottobre 1959.

E' scopo di queste righe cercare di individuare le relazioni che intercorrono tra la strategia e il pensiero. Esse nascono dalla convinzione che esiste una segreta relazione tra la sistematica del filosofo e quella dell'uomo d'arme. A tal proposito si potrebbe ricordare che Descartes, padre della filosofia francese, fu filosofo e soldato insieme. In effetti esiste una nascosta parentela tra i principi cui si ispira la filosofia e l'arte della guerra, nei suoi assioma permanenti. E' possibile trovare profonde analogie tra Pascal e Napoleone, tra Foch e Bergson.

Regole della filosofia.

Nel mondo intellettuale esistono due specie imperfette: i generalizzatori e gli analisti. I primi pretendono di abbracciare, trattando un qualsiasi argomento, l'intero scibile; gli altri spendono un'intera esistenza per esaminare un aspetto, un angolo, un punto. In effetti la realtà e la verità non si trovano né nelle astrazioni generiche né nei particolari.

Osservando il sapiente, si nota che il suo metodo consiste nel vivere una esperienza al fine di indovinare quale aspetto, quale fatto contenga un pensiero; nel cercare cioè l'idea in seno a un fatto reale e concreto.

L'arte del genio consiste appunto nel reperire questi casi particolari, questi oggetti d'eccezione, che contengono l'universo in potenza e che sono capaci di dare una estesa gamma di conoscenze.

Si ricorda in proposito la frase scritta nel 1915 dal valoroso capitano Belmont: « Se io conoscessi una sola cosa a fondo, saprei tutto ».

Per conoscere un cerchio, lo si potrà percorrere rapidamente in ogni suo punto, e ciò potrebbe rappresentare il metodo enciclopedico. Ma si potrebbe fare anche diversamente, scegliendo ad esempio un punto della circonferenza da dove partire per una puntata in profondità, verso il centro. Una volta raggiunto, sarà facile comprendere di trovarsi in un cerchio e si potrà perfino crearlo.

E' evidente che la scelta del punto d'applicazione, nella quale secondo Descartes si compendia il metodo, richiede una dote di penetrazione intellettuale che non si può insegnare. Comunque si potrà dare pur sempre qualche consiglio, come ad esempio la necessità di concentrare l'esame sulle mutazioni, sulle metamorfosi, sul momento in cui una realtà cessa di essere « A » ed è già « B ». La difficoltà non consiste tanto nel creare tesi o concetti quanto nel trovare il nesso logico che li lega.

Nella storia, i periodi che facilitano la creazione di concezioni sono quelli di transizione, di rivoluzione. Lo stratega consiglia di attaccare due forze nel loro punto di congiunzione; lo stesso si verifica nella battaglia che ha per obiettivo la verità.

E' proprio attraverso le congiunzioni, i legami e le giunture che noi riusciamo a meglio discernere l'essenza e la strutturazione delle realtà.

Occorre inoltre approfondire la nostra indagine tornando e ritornando sul medesimo oggetto. In tal modo si potrà dalla ripetuta indagine parziale raggiungere l'universale, obiettivo ultimo dell'intelligenza conoscitiva.

Trasportando su un piano di precetti pratici quanto sin qui detto, sarà da consigliare:

— tenere sempre aperto il campo delle indagini ed esaminare ogni assieme più vasto,

— scegliere in tal assieme il punto su cui concentrare lo sforzo del momento, scegliendolo di preferenza nel punto di sutura, di giunzione;

— trasportare la verità, appresa esaminando un angolo parziale, agli altri angoli dell'universo, tenendo presente che «tutta la natura si imita», che essa è soggetta alle regole di analogia, di armonia, di somiglianza con se stessa.

Il procedimento del pensiero applicato alla guerra.

L'analogia tra il processo intellettuale e lo svolgimento della guerra può rilevarsi nel comune intento di *scegliere il punto per l'attacco o per la difesa* e dedicarsi ad esso come se l'intero sistema della lotta vi fosse interessato. Ne consegue la scelta razionale del punto in questione che deve esser tale che un risultato ottenuto in esso deve ripercuotersi su tutto il sistema e preparare gradualmente la vittoria finale attraverso il suo pieno sfruttamento.

Se si confronta il pensiero nel suo processo filosofico e nella sua applicazione strategica, si può dire che mentre il pericolo per il teorico sta nell'attardarsi sulle idee generali o nelle sintesi, per l'uomo di guerra invece sta nel lasciarsi afferrare da un evento parziale, fausto o infausto che sia.

Nelle opere di Foch («I Principi», «La Condotta», «Le Memorie») si riscontra che egli aveva pensato già vent'anni prima quello che doveva fare. E' rimarchevole, nella mente di Foch, la facoltà di afferrare i vasti complessi e di scegliere i punti di applicazione in loro funzione.

Non si possono esaminare, egli dice, guerre e battaglie dal punto di vista limitato di ciascun gruppo di forze partecipanti, ma occorre vederle nel loro insieme di azioni parziali da coordinare e da man-

tenere concordanti in vista dello scopo finale.

Il comandante non deve lasciarsi impressionare dai pericoli legati a una situazione o un momento particolare.

«Lungi dall'essere la somma di risultati distinti e parziali, la vittoria è la risultante di sforzi, ora vittoriosi ora apparentemente inutili che egualmente convergono allo stesso scopo».

Certo non è umanamente facile conservare, durante l'azione, la visione sintetica dell'insieme.

Comunque non bisogna considerarsi vinto troppo presto ed è necessario convincersi che la volontà può spesso far mutare le sorti di una serie di battaglie il cui destino può venire deciso nell'ultimo quarto d'ora della lotta.

Purtroppo, pensiero e volontà nell'uomo sono due energie marcate d'impazienza ed occorre essere bene padroni di se stessi per imporre loro le necessarie battute d'attesa.

Visto il procedimento in generale passiamo ora ad esaminarlo nei suoi particolari. A tal fine si può premettere che nel porre a fuoco un problema è bene abituarsi a ricorrere a tre attitudini dell'intelletto, a quella che porta ad *unire*, a quella che porta a *suddividere*, e infine alla terza che porta a *superare*. Esse verranno ora esaminate in relazione all'arte della guerra.

La ricerca dell'unità per mezzo del sacrificio.

L'idea dell'unità ci fa porre l'interrogativo su quale sia l'elemento primo al quale è necessario sacrificare tutti gli altri perchè essi sono, al suo confronto, infinitamente meno importanti. E' così che ci si predispone al «sacrificio».

Ritroviamo qui Federico II, nella citazione di Foch: «Bisogna saper perdere a ragion veduta, saper sacrificare una provincia (colui che vuol difendere tutto non salva niente)...»

Napoleone usava dire che i generali d'Europa erano bravi ma essi disperdevano la propria attenzione su troppe cose.

Occorre inoltre fuggire dal formalismo, dallo spirito burocratico, dalla sopravvalenza della carta sulla vita.

La divisione di un compito nei suoi elementi: dividere per due.

Può darsi che Descartes abbia appreso dalla sua vita di soldato l'abitudine a suddividere un compito nel maggior numero di parti possibile.

Ma la suddivisione utile all'uomo di pensiero non è una qualsiasi. Platone insegnava che la miglior divisione è quella per due.

E' difficile poter dire quale risultato darebbe l'applicazione di tal metodo alle nozioni fondamentali dell'arte militare. Certo però si può subito porre in rilievo quella distinzione feconda che divide l'idea semplice di manovra in tattica e strategia e distinzioni proficue si potrebbero parimenti operare nei principi di offensiva, di difesa, economia delle forze, libertà d'azione.

A proposito di distinzione tra tattica e strategia, molti ritengono che la differenza sia questione di misura, mentre che, come precisò il generale Weygand è una differenza di natura. La tattica presuppone il contatto delle truppe in una situazione definita nel tempo e nello spazio. La strategia implica la libera disponibilità di tutte le forze, in una grande estensione di tempo-spazio, in vista d'uno scopo lontano che è precisamente una situazione tattica. Si può ritenere che i militari si dividano in due grandi classi, strateghi e tattici. Foch era uno stratega e Joffre un tattico.

Qualcuno potrebbe chiedere che cosa si può pensare circa la logistica.

Si può rispondere a tal interrogativo ricorrendo al metodo della divisione per due. In tal caso potremmo dire che la unità da noi chiamata strategia presenta due diversi lati. Il primo comprende le azioni di attacco e di difesa, considerate in se stesse, mentre che il secondo si riferisce alla soddisfazione dei bisogni dei combattenti, compito della logistica. Essa si può definire come la parte dell'arte della guerra che ha per scopo il porre le forze combattenti in grado di vivere e operare nelle migliori condizioni.

Si ritiene che, a conclusione, si potrebbe dare una regola: Nell'esame di qualsiasi materia, occorre notare se i termini pos-

sono offrire due eccezioni contrarie. In tal caso, non si deve indugiare nel dare due designazioni differenti onde vedere se la realtà intravista non ne risulti meglio illuminata.

L'arte di adattarsi all'avversario per vincerlo: negare la negazione.

Passiamo ora al metodo ternario seguito in campo intellettuale e che consiste nel cercare prima una *affermazione*, quindi una *negazione* e infine una *conciliazione*. E il metodo noto col nome di *dialettica* e basato su *tesi*, *antitesi* e *sintesi*.

L'uomo di guerra è portato più dell'uomo di pensiero a utilizzare la forza di negazione. In lui la negazione si presenta sotto forma di *nemico*. Forma che non viene creata dal nemico stesso, Negazione reale e non definita, Negazione ingannatrice e abile.

Di fronte alla Negazione l'uomo di guerra si accosta più che al pensatore, fabbricante di concezioni autentiche, allo scienziato che deve lottare con il dato avverso, chiamato esperienza. Tale esperienza insegna, in campo scientifico, che la realtà non è mai quella che attendiamo e che bisogna accettare ogni smentita alle proprie previsioni.

Per fronteggiare una Negazione, è necessario che l'uomo di guerra non lasci il proprio intelletto inerte ma deve continuamente tendere a ingaggiarsi, bisogna inoltre possedere tanta astrazione ed elasticità da poter cambiare disposizioni e dispositivi non appena che davanti alla Negazione si accorga di essersi sbagliato o che la Negazione stessa abbia commesso un errore permettendogli di afferrare l'occasione per rovesciare le sorti.

Esso è legato alla Negazione, nel senso che affinché l'«Avversario negante», che vi sorprenderà sempre, non vi sorprenda mai occorre conservare intatte le possibilità di risposta e di manovra.

Ciò richiama il recente termine di «disposizioni anti-aleatorie».

In tal campo ritroviamo i tre momenti della dialettica: la tesi data dalla nostra situazione, l'antitesi corrispondente alle situazioni e intenzioni avversarie, la sin-

tesi volta a creare lo squilibrio favorevole, superando la Negazione.

Pensare significa distinguere tra l'accidentale e l'essenziale.

Fanno parte dell'accidentale, l'entità e il sistema d'impiego delle armi, la prevalenza dottrinale di determinati elementi o tipi di manovre, lo stato delle industrie e della tecnica, la presenza di un Capo d'eccezione. Appartengono all'essenziale, i principi permanenti e invariati che promanano dal buonsenso elevato e che sono l'elemento dirigente dell'arte della guerra.

Certo non è facile separare l'accidentale dall'essenziale: spesso essi si presentano amalgamati insieme. A tal fine è bene conoscere il principio nella e per la sua applicazione. E' il caso che conduce al principio che a sua volta consente di risolvere il caso. E' un procedimento esteso a ogni forma di conoscenza in questa era di ce-

leri trasformazioni, che non tollera canonizzazione di concetti ma enucleazioni di principi.

Il pensiero come fonte di coraggio.

Le considerazioni sin qui esposte sono forse un poco astratte ma esse hanno lo scopo di avvicinare, per una reciproca fecondazione, la guerra e il pensiero.

Non mancano fonti varie di coraggio, tra cui la padronanza di se stessi e il dominio della paura di morire o di far morire in conseguenza dei propri ordini. Una terza fonte è il pensiero. Esso non lascia nulla al caso ma precede a distanza l'azione. Il pensiero vero, semplice, proteso verso i casi reali, basato su esperienze selezionate e risalente ai principi chiari e semplici, è una forma di pensiero difficile che si trova molto raramente presso i cosiddetti « teorici » i quali spesso non sono che dei sistematici.

Traduz. e selez. di Mario Furesi

La partecipazione della Germania Occidentale alla difesa dello spazio aereo.

Lt. Colon. M. Racine. — « Revue Militaire Suisse », Losanna, dicembre 1959.

Uno dei meriti della NATO, riconosciuto anche dai critici più pessimisti, è l'aver coordinato l'infrastruttura della difesa dei suoi membri, l'organizzazione difensiva radar, la rete delle telecomunicazioni, le installazioni portuali, le basi aeree, le strade e gli oleodotti.

Il problema che resta fondamentale è quello della difesa dello spazio aereo. Problema che tutti riconoscono risolvibile solo a livello europeo, con tutte le servitù che tale risoluzione comporta. Una difesa puramente nazionale non è possibile, oltre che per i conseguenti eccessivi gravami di bilancio, anche perchè essa sarebbe inefficace di fronte alla velocità dei mezzi di difesa aerea del domani. Ogni paese, individualmente preso, offre uno spazio troppo ristretto per poter dare il tempo necessario alla tempestiva entrata in azione della difesa antiaerea. In meno di un quarto d'ora gli aerei moderni attraversano l'intera Germania, da oriente ad occidente.

Recentemente, il Ministro della Difesa della Germania Federale ha abbozzato un quadro del ruolo che deve svolgere il suo paese nell'assolvimento del compito d'insieme.

I principi su cui si basa una difesa efficace dello spazio aereo sono:

1° - Sincronizzazione tra le azioni dei caccia e dei missili da una parte e le formazioni dei caccia-bombardieri dall'altra.

2° - La difesa dello spazio aereo europeo deve potersi basare su un comune sistema di sorveglianza, allarmi e guida.

3° - Per essere efficace, la difesa dello spazio aereo deve disporre di caccia e di armi contraeree.

4° - Lo sforzo principale della difesa dello spazio aereo deve essere portato più avanti possibile, cioè nella Germania Federale, anche per i membri della NATO situati più a occidente.

La Germania partecipa all'applicazione di questi principi che impongono una limitazione alle sovranità nazionali.

La partecipazione tedesca alla difesa dello spazio aereo europeo si realizza mettendo a disposizione:

1° - parecchie squadriglie di caccia del tipo Sabre IV e Starfighter F. 104;

2° - qualche battaglione di missili M. ke, per gli attacchi ad alta quota;

3° - parecchi battaglioni di missili Hawk, per la difesa da aerei operanti a quota media;

4° - parecchi gruppi di cannoni da 40 mm, per la protezione contro attacchi a bassa quota.

E' in corso l'integrazione del personale tedesco nel sistema di sorveglianza, d'allarmi e guida radar. Serventi tedeschi prestano già servizio in 10 stazioni radar della NATO e sul suolo germanico verranno prossimamente impiantate nuove postazioni radar di sorveglianza e 5 postazioni radar di guida.

L'industria tedesca partecipa largamente allo sviluppo della « Luftwaffe ». Un totale di 512 apparecchi stranieri vengono costruiti, su licenza, nelle officine tedesche: 112 aerei francesi da trasporto, 190 aerei da addestramento italiani e 210 reattori francesi.

Ad essi vanno aggiunti 428 aerei da collegamento, tipo Do 27 di progettazione tedesca. Le officine tedesche partecipano inoltre alla manutenzione degli aerei acquistati all'estero dalle Forze armate federali.

E' prevista la costruzione dell'aereo Fiat

Educazione militare sovietica. Col. Virgil Ney. — « Military Review », dicembre 1959.

Nel 1917, dopo il crollo dell'esercito imperiale russo, ed il successivo deliberato allontanamento dei quadri ufficiali, i bolscevichi si trovarono di fronte al difficile compito di ricostituire una nuova forza armata impostata su principi marxisti.

Gli italiani e dell'intercettatore americano Lockheed F 104 Starfighter.

L'industria tedesca partecipa anche alla costruzione del missile Hawk, in comune con la Francia, l'Italia, il Belgio e i Paesi Bassi. Tale lavoro in comune rappresenta un importante passo avanti sulla via della standardizzazione dei mezzi di difesa dello spazio aereo.

Le difficoltà iniziali incontrate nell'arruolamento dei piloti possono considerarsi superate. Oggi la Luftwaffe dispone di 650 piloti addestrati per il pilotaggio di aerei ad elica e a reazione; altri 1000 piloti sono in via di formazione. Desta tuttora grande preoccupazione il problema del reclutamento del personale tecnico specializzato che potrà essere risolto solo con un sostanziale miglioramento del trattamento economico.

Attualmente sono in addestramento negli Stati Uniti, i quadri per 3 battaglioni missili M. ke.

A partire dal 1963 la difesa dello spazio aereo sul suolo tedesco avrà raggiunto, in collaborazione con gli altri membri del Patto Atlantico, un grado di efficienza tale da costituire un rischio sicuro e grave per le formazioni aeree avversarie sul cielo del territorio occidentale.

Tuttavia, qualunque siano le misure prese o realizzate, il problema della difesa assoluta e definitiva dello spazio aereo non potrà con ciò dirsi risolto. Siamo in un campo in continua evoluzione, dove non si potrà mai rallentare il ritmo delle ricerche e degli sforzi se si vorrà mantenere la difesa al livello dei mezzi d'assalto.

Traduz. e selez. di Mario Furesi

La difficoltà maggiore consisteva nel dover procedere alla formazione di altri ufficiali, traendoli dalle classi operaie e contadine, di cui non pochi elementi erano analfabeti o, quanto meno, provvisti soltanto di una cultura rudimentale.

I bolscevici, loro malgrado, vennero quindi a trovarsi nella necessità di riassumere in servizio un certo numero di ex ufficiali zaristi per affidare loro la prima fase della ricostituzione dell'esercito.

Ma il problema non poteva considerarsi ancora risolto, poichè occorreva anche creare una formula che mascherasse la risorta (sia pure temporaneamente) casta degli ufficiali zaristi sotto l'etichetta di un esercito e di una società ove vigeva il principio di uguaglianza di classe.

I vecchi ufficiali dell'esercito imperiale russo assunsero pertanto la denominazione di «consulenti militari» e furono messi sotto il controllo di appositi commissari del popolo.

Da quell'epoca molta strada è stata percorsa.

Il rilevante numero di Scuole e di Accademie militari esistenti oggi in Russia ed i lunghi periodi di studio possono ben considerarsi le pietre fondamentali su cui poggia la formazione dell'ufficiale sovietico.

Alla base del sistema educativo militare sovietico va senz'altro posta la Scuola militare Suvorov, un tempo riservata ai soli figli di eroici ufficiali deceduti in combattimento ed oggi aperta anche a giovani partigiani ed a figli di ufficiali in servizio nell'armata rossa.

A tale Scuola possono accedere soltanto i ragazzi dagli otto ai nove anni di età, la cui educazione, vitto, alloggio e vestiario è a carico dello Stato. La permanenza degli allievi presso questo Istituto militare varia dai sette ai nove anni, e le materie di insegnamento sono: lingua e letteratura russa, storia, geografia, scienze naturali, storia militare, regolamenti, canto, musica, danza, equitazione, oltre all'addestramento militare, al tiro con armi portatili e ad un esauriente corso di indottrinamento e di propaganda comunista.

Terminati gli studi presso la «Suvorov», il giovane cadetto, se giudicato idoneo e se intende proseguire nella carriera militare, passa ad una Scuola allievi ufficiali per la qualificazione in una determinata arma o specialità. Questi corsi durano dai due ai tre anni, a seconda della specializzazione, e benchè essi siano teoricamen-

te aperti a tutti i cittadini sovietici, in realtà sono frequentati, per la maggior parte, dagli allievi della «Suvorov» ed, in misura limitata, da un certo numero di sottufficiali, graduati e personale civile in possesso di particolari requisiti.

L'ammissione alla Scuola allievi ufficiali, fatta eccezione per i candidati provenienti dall'Istituto «Suvorov», è basata su di una rigida selezione degli aspiranti.

Al termine del periodo trascorso presso queste Scuole, gli allievi idonei sono destinati alle unità con il grado di sottotenente.

La fase formativa dell'ufficiale non è però che all'inizio, poichè ciascun'arma e servizio dispone di almeno una Accademia militare, dove, successivamente, vengono assegnati gli ufficiali per un ulteriore periodo di addestramento, da tre a cinque anni, a seconda della qualificazione.

I corsi presso tali Accademie sono obbligatori per gli ufficiali che debbono assumere il comando di compagnia, battaglione e reggimento; ed i risultati in essi conseguiti formano oggetto di particolare vaglio ai fini del proseguimento della carriera.

L'addestramento progressivo dei quadri sovietici si alterna tra corsi (anche per corrispondenza) e periodi di servizio presso le unità.

Ultimo gradino nello sviluppo formativo dell'ufficiale è rappresentato dalla frequenza della Scuola superiore di guerra Voroshilov. I relativi corsi durano tre anni ed hanno lo scopo di abilitare i frequentatori al servizio di S. M. od al comando di grandi unità. Gli ufficiali allievi rivestono il grado da ten. colonnello a generale di brigata. Per gli ufficiali generali di grado più elevato sono previsti altri corsi della durata di 10 mesi, presso la stessa Scuola di guerra Voroshilov.

L'indottrinamento politico accompagna costantemente la formazione dei quadri in tutti i suoi stadi, a cominciare dall'età di otto anni, come si è visto, fino ai gradini più alti della scala gerarchica.

Lo Stato sovietico è infatti consapevole che in difetto di un'adeguata e continua propaganda ideologica, il corpo degli ufficiali russi, soprattutto se ben addestrato e

preparato professionalmente, può trasformarsi in un pericoloso strumento contro lo stesso regime comunista.

Non solo, ma le autorità centrali russe, per garantirsi contro eventuali sviamenti o ripensamenti marxisti nell'ambito dell'armata rossa, si avvale dell'opera di appositi «commissari» presso ciascun comando, a cominciare da quello di battaglione.

In definitiva, i sovietici sono riusciti a legare la professione delle armi all'ideologia politica; e se questa realtà viene rapportata alla meticolosa preparazione dell'ufficiale russo, si capisce perchè l'educazione militare sovietica possa essere ben considerata una fonte di potenza per lo Stato comunista delle Repubbliche socialiste sovietiche.

Traduz. e selez. di Umberto Pastore

Marina britannica e Commandos. — «Guardian», 14 gennaio 1960.

L'idea di adibire una portaerei al trasporto dei Commandos nata al tempo della spedizione di Suez, è diventata ora una realtà operativa: la «Bulwark» ha completato i lavori di trasformazione, nel corso dei quali i suoi caccia a reazione sono stati sostituiti da elicotteri, e partirà a giorni per una missione di diciotto mesi nelle acque del Mediterraneo e dell'Estremo Oriente.

Si tratta di un esperimento interessante nel quadro dell'impiego «flessibile» della forza in casi d'emergenza (naturalmente di gravità relativa): la «Bulwark» è in grado di trasportare celermente in qualsiasi punto del globo seicento fanti perfettamente addestrati facendoli entrare in azione, in un raggio di cento miglia, a mezzo di elicotteri che possono provvedere, oltre al trasporto della truppa, ai rifornimenti ed al reimbarco dei feriti.

Non mancano gli inconvenienti: i reparti, a meno che non riescano a prendere terra su una spiaggia anche con i due mezzi di sbarco di cui dispongono, sono costretti a rinunciare agli automezzi, ai carri armati ed ai cannoni pesanti, mentre la nave, come qualsiasi altra unità di superficie, è esposta agli attacchi aerei e subacquei e deve in ogni caso esser protetta da naviglio sottile e da un'altra portaerei al meno.

I seicento uomini che costituiscono la forza da sbarco devono operare in condizioni di autonomia quasi assoluta, ma grazie agli elicotteri possono costantemente sfruttare il fattore sorpresa e far capo per

diverse settimane ad una base perfettamente attrezzata: è chiaro pertanto che l'arrivo di un simile contingente nelle acque del Golfo Persico rappresenterà per il governo britannico una pedina assai importante ai fini di eventuali impegni militari in quel settore.

La «Commandos Carrier» è stata ricavata da una portaerei leggera abbastanza moderna, da cui sono stati rimossi i cavi elastici d'arresto ed una delle due catapulte: ne è risultata una unità che senza altri lavori di trasformazione, non può servire di base a velivoli ad ala fissa di tipo recente. Uno degli hangars è stato adibito a magazzino materiali, gli altri due ospitano sedici elicotteri «Westland Whirlwind».

I Whirlwind possono trasportare cinque fanti per volta, ma saranno prossimamente sostituiti dai Wessex, che hanno una capacità maggiore.

La nave ha a bordo 1800 uomini (personale aereo: 200; equipaggio: 1000; contingente da sbarco: 600), ossia una forza su per giù uguale a quella che si aveva prima della trasformazione: lo spazio disponibile per gli alloggiamenti è più che sufficiente, tanto che, per un breve periodo, può trovarvi posto un secondo «Commando».

E' probabile che alla «Bulwark» si aggiunga una unità simile, che potrebbe essere l'«Albion»: la nuova unità avrà verosimilmente a sua disposizione velivoli per l'appoggio tattico e missili contraerei di tipo modernissimo.

I futuri sviluppi dipenderanno in ogni caso dai risultati dell'esperimento in atto.

INFORMAZIONI

La Germania Occidentale e le basi in Spagna.

Il Ministro della Difesa federale, Strauss, ha nuovamente difeso il punto di vista del suo governo sulla necessità che la Germania Occidentale disponga all'estero di basi logistiche nonché di zone per l'addestramento delle proprie forze.

Il Ministro ha fatto inoltre notare che le reazioni internazionali ai passi tedeschi presso il governo di Madrid al fine di cui sopra sono del tutto sproporzionate e fuori luogo.

Egli ha precisato che comunque decisioni definitive sull'argomento non saranno prese se non con l'approvazione degli alleati.

Il sig. Strauss ha ricordato che in territorio tedesco-occidentale difettano le zone di addestramento, e che ciò naturalmente è a detrimento del perfezionamento tattico della Bundeswehr.

(da « *Associated Press* », 8 marzo 1960).

La difesa aerea dell'Europa Occidentale.

I Ministri della Difesa dei Paesi della NATO terranno una speciale riunione a Parigi nei giorni 31 marzo e 1° aprile per la messa a punto di importanti questioni militari interessanti l'alleanza.

La più importante di esse è l'unificazione del sistema della difesa aerea dell'Europa Occidentale, ed in particolare, i dissapori fra la Francia e la NATO sull'argomento.

Nella riunione NATO dello scorso dicembre fu criticato l'atteggiamento francese ostile all'integrazione in materia di difesa aerea, però da allora sono stati fatti progressi verso una soluzione reciprocamente accettabile.

(da « *New York Herald Tribune* », 26 febbraio 1960).

Il « Little John » americano, sulla sua rampa di lancio.

(da « *Armor* », nov. - dic. 1959).



Lo XM70 è una nuova arma per il corpo dei « Marines » degli Stati Uniti. Impiega un proiettile-razzo cal. 115 mm. che parte con una comune carica di lancio e, subito dopo il lancio, viene propulso come un normale razzo.

(da « *Military Review* », febbraio 1960).

Basi russe di missili.

Secondo una informazione contenuta nel « *Daily Express* », in territorio russo vi sarebbero 40 basi di missili, in grado di battere tutte le parti del mondo, Cina comunista compresa.

Dalle basi di Milkovo, di Anadir e di Magnitogorsk (nell'estremo settentrione siberiano) sarebbe possibile colpire obiettivi degli Stati Uniti, del Canada e di tutta la costa americana del Pacifico.

Da quelle di Taimira, di Ust, di Ozero e di Ostrov potrebbero partire missili diretti contro la Gran Bretagna, mentre da Minsk si potrebbero battere l'Europa Occidentale e l'Africa del Nord, e dalla regione di Odessa il Medio Oriente.

Il Giappone, le Filippine e l'Australia sarebbero sotto il tiro delle basi di Oka e di Korsakov, mentre quelle di Omsk e di Irkusk potrebbero colpire la Cina comunista.

(da « *Le Figaro* », 19 febbraio 1960).

Il primo deposito internazionale NATO.

E' in funzione da alcuni giorni il primo deposito internazionale di rifornimenti (Supply Center) della NATO realizzato in collaborazione fra Stati Uniti, Francia e Germania Occidentale.

Per il momento il deposito in questione sarà in grado di fornire i reparti interessati di parti e pezzi vari per cinque tipi di velivoli americani; più tardi potrà invece venire incontro anche alle necessità dei reparti missilistici.

(da « *Associated Press* », 5 marzo 1960).

ARTIGLIERIE SEMOVENTI AMERICANE



↑ Il T.236 americano monta un obice da 203 mm. E' aerotrasportabile. Ha 5 uomini di equipaggio.

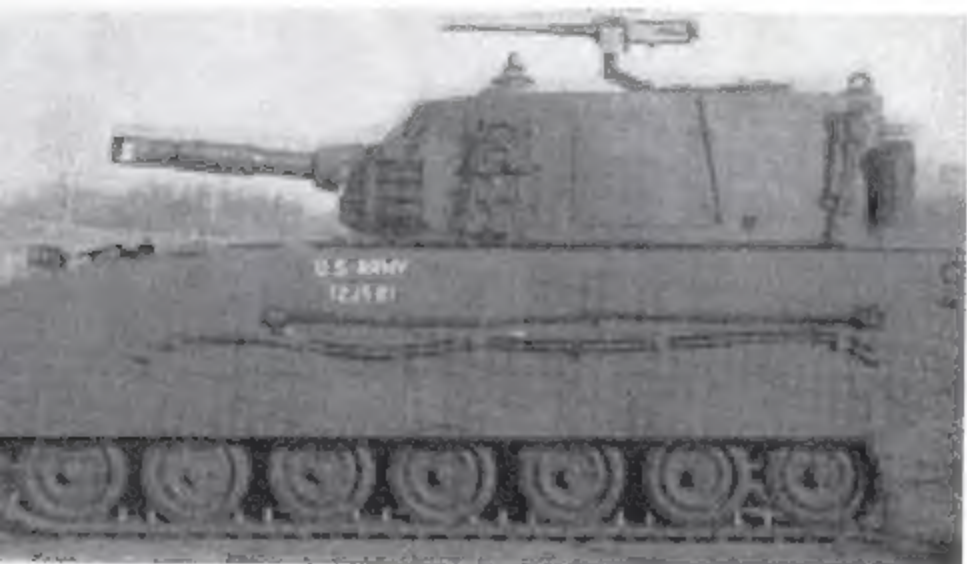
Il T.235 (sotto) ha lo stesso scafo del precedente e monta un cannone da 175 mm.

(da « *Armor* », nov.-dic. 1959).



↑ Il T.196 monta un obice da 155. Ha un equipaggio di 5 uomini.

(da « *Armor* », nov.-dic. 1959).



↑ Il T.195 monta un obice da 105. Ha un equipaggio di 5 uomini.

(da « *Ordnance* », nov.-dic. 1959).

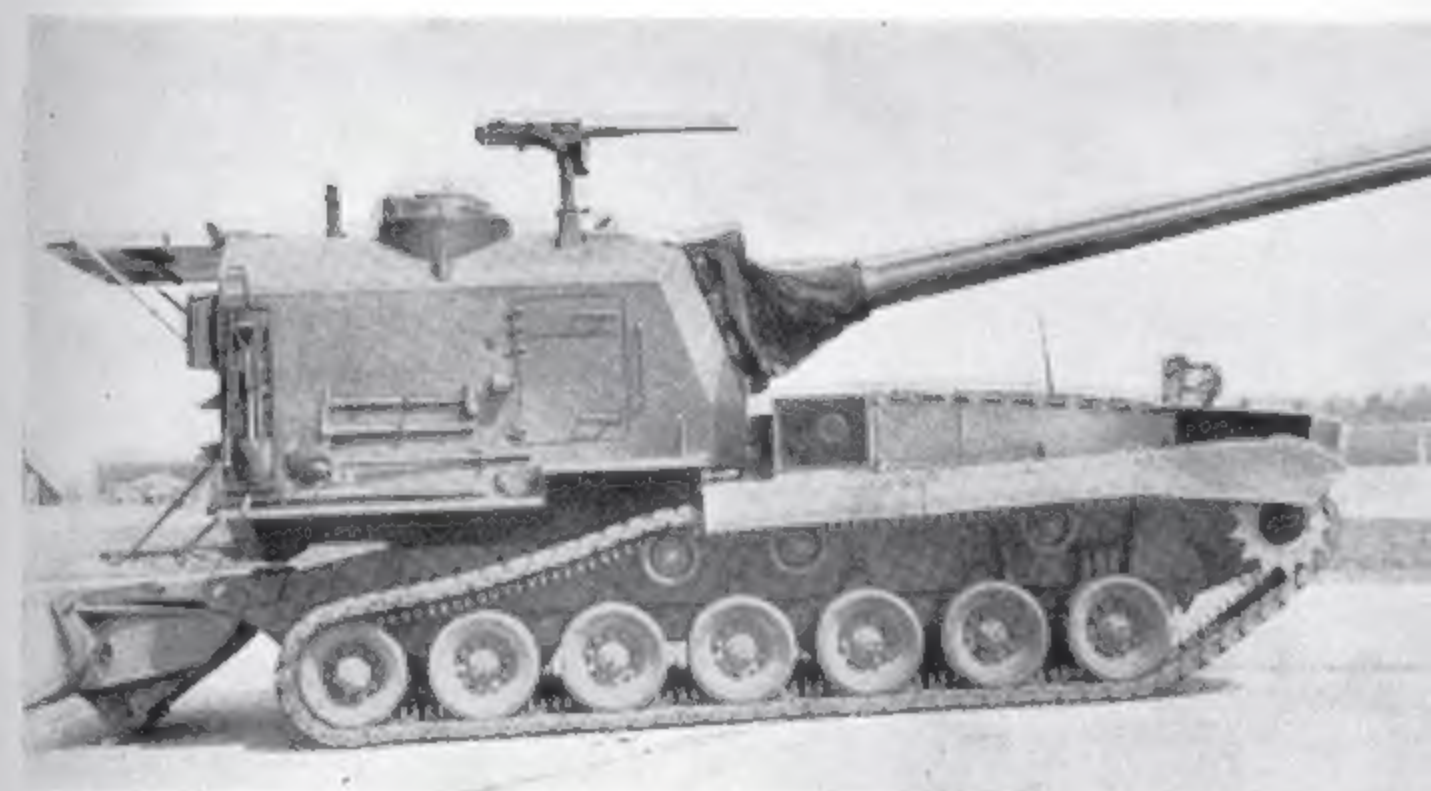


↑ Lo « M55 », obice semovente da 155 mm.

← Il cannone semovente da 155 mm., impiegato dagli americani in Corea.

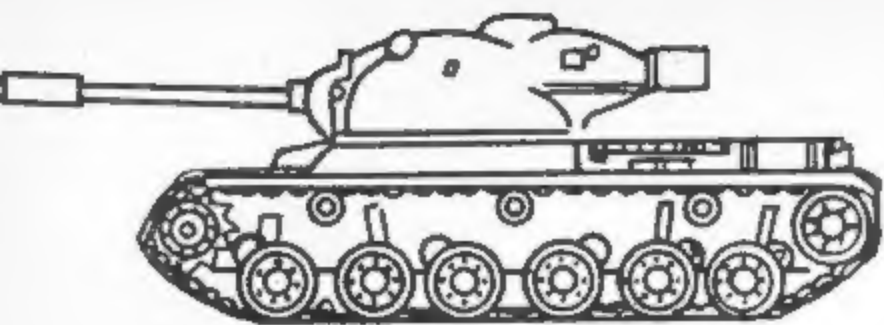
↓ Lo « M53 », cannone semovente da 155 mm.

(da « *Ordnance* », nov.-dic. 1959).



Lo « Scorpione » → M56, cannone semovente da 90 mm., molto manovrabile e leggero, può essere aerotrasportato e paracadutato.
(da « *Ordnance* », nov.-dic. 1959).





Lo STA 2 è un carro costruito in Giappone, armato da un ottimo cannone da 90 mm. e due mitragliatrici. Ha un equipaggio di 4 uomini. Ha una corazzatura frontale di mm. 75.

(da «*Military Review*», dicembre 1959).

Nuovo tipo di divisione francese.

Nel bollettino d'informazioni, edito a cura del Ministero francese delle Forze armate, viene reso noto che si procederà all'organizzazione di un nuovo tipo di divisione, più rispondente alle necessità della guerra nucleare.

La nuova divisione, denominata «Divisione francese 1959», sarà del tutto motorizzata e si articolerà in due brigate di fanteria ed una brigata corazzata, e sarà dotata di artiglieria pesante, di velivoli leggeri e di elicotteri da ricognizione.

(da «*National Zeitung*», 27 febbraio 1960).

Missili americani alla Gran Bretagna.

Fra non molto l'Esercito britannico acquisterà il secondo missile americano al quale può essere applicata la carica esplosiva nucleare: l'Honest John.

Tale mezzo bellico si aggiungerebbe a quello del quale lo stesso Esercito britannico è già da tempo in possesso: il Corporal. Quest'ultimo missile costituisce l'arma basilare di due reggimenti.

Si prevede che un altro reggimento d'artiglieria venga dotato di Honest John e che venga assegnato all'Armata del Reno. Secondo quanto si presume, le cariche atomiche comunque rimarranno sotto custodia americana.

(da «*Times*», 1° marzo 1960).

Il cannone ferroviario tedesco da 280 mm. che durante la seconda guerra mondiale gli americani avevano battezzato «Anzio Annie».

↓ (da «*Armor*», genn. - febr. 1960).



Il «DAF YP - 408» olandese, può trasportare 14 uomini (compreso il conducente). Il veicolo ha 8 ruote, di cui 6 sono motrici, con gommatura speciale (da combattimento). Ha 5 velocità, da 2 a 85 km/ora. Può superare una pendenza da 45° e guadaire acque profonde fino a m. 1,20.

(da «*Armor*», genn. - febr. 1960).



Nuova bomba nucleare francese.

Secondo notizie della stampa parigina, è probabile che una seconda esplosione atomica francese venga effettuata nel Sahara prima di questa estate; essa sarà di potenza superiore per la maggiore quantità di plutonio fissionabile.

(da «*Associated Press*», 4 marzo 1960).

Possibilità belliche degli Stati Uniti e della Russia.

L'ammiraglio Burke, capo delle operazioni navali, ha confutato l'affermazione del generale Power, dell'Aeronautica, secondo la quale l'Unione Sovietica, con circa trecento missili, potrebbe annullare l'efficacia del deterrente americano.

L'ammiraglio ha aggiunto che gli Stati Uniti si possono considerare molto più forti della Russia in considerazione della varietà e della efficacia dei mezzi bellici di cui dispongono.

(da «*United Press*», 6 marzo 1960).

Marina tedesca.

Il Governo tedesco-occidentale ha ordinato ad un cantiere navale norvegese due unità leggere veloci idonee soprattutto alla lotta antisommergibile.

Si tratta di «Schnellbooten», da 69 tonnellate, e che verranno consegnate molto probabilmente nella seconda metà del corrente anno.

(da «*Frankfurter Allgemeine Zeitung*», 26 febbraio 1960).



↑
Il «Kotenay», un moderno cacciatorpediniere della classe Restigouche, particolarmente idoneo alla lotta contro i sottomarini.

→
Il «Banshee», caccia ogni tempo della Marina canadese, è armato di missili Sidewinder.



←
Aerei CS2F della «Bonaventure», in esercitazione antisommergibili.

La portaerei canadese «Bonaventure» in esercitazione nell'Atlantico.

(da «The Fifteen Nations», gennaio 1960).

↓



Il cacciatorpediniere americano «Hazelwood» impiega un elicottero radiocomandato per la caccia e il lancio di bombe contro i sommergibili.

(da «Ordnance», nov.-dic. 1959).

Le prove dell'X-15.

L'aeroplano a razzo X-15 ha compiuto un volo alla quota di 16.000 metri, allo scopo di saggiare ulteriormente il comportamento dei congegni ad altitudini medie.

Il velivolo è stato portato alla quota desiderata da un bombardiere B-52, ed ha atterrato successivamente coi propri mezzi dopo undici minuti. La velocità massima raggiunta è stata di 1300-1400 miglia orarie.

L'X-15 era pilotato dal collaudatore Scott Crossfield.

(da «New York Herald Tribune», 18 febbraio 1960).

Facilitazioni addestrative francesi all'Aviazione tedesca.

Le autorità militari dei due Paesi sono in contatto per studiare la possibilità di concedere all'Aeronautica tedesco-occidentale speciali facilitazioni nel sud della Francia per ragioni addestrative.

Recentemente, secondo quanto si legge nei giornali di Parigi, la zona di addestramento carri di Baumholder, in Germania, è stata affidata all'amministrazione militare tedesca da parte delle autorità militari francesi.

(da «Daily Telegraph», 26 febbraio 1960).

Il sottomarino atomico americano «Triton» è il più grande e il più potente sommergibile del mondo. E' lungo circa 140 metri.

